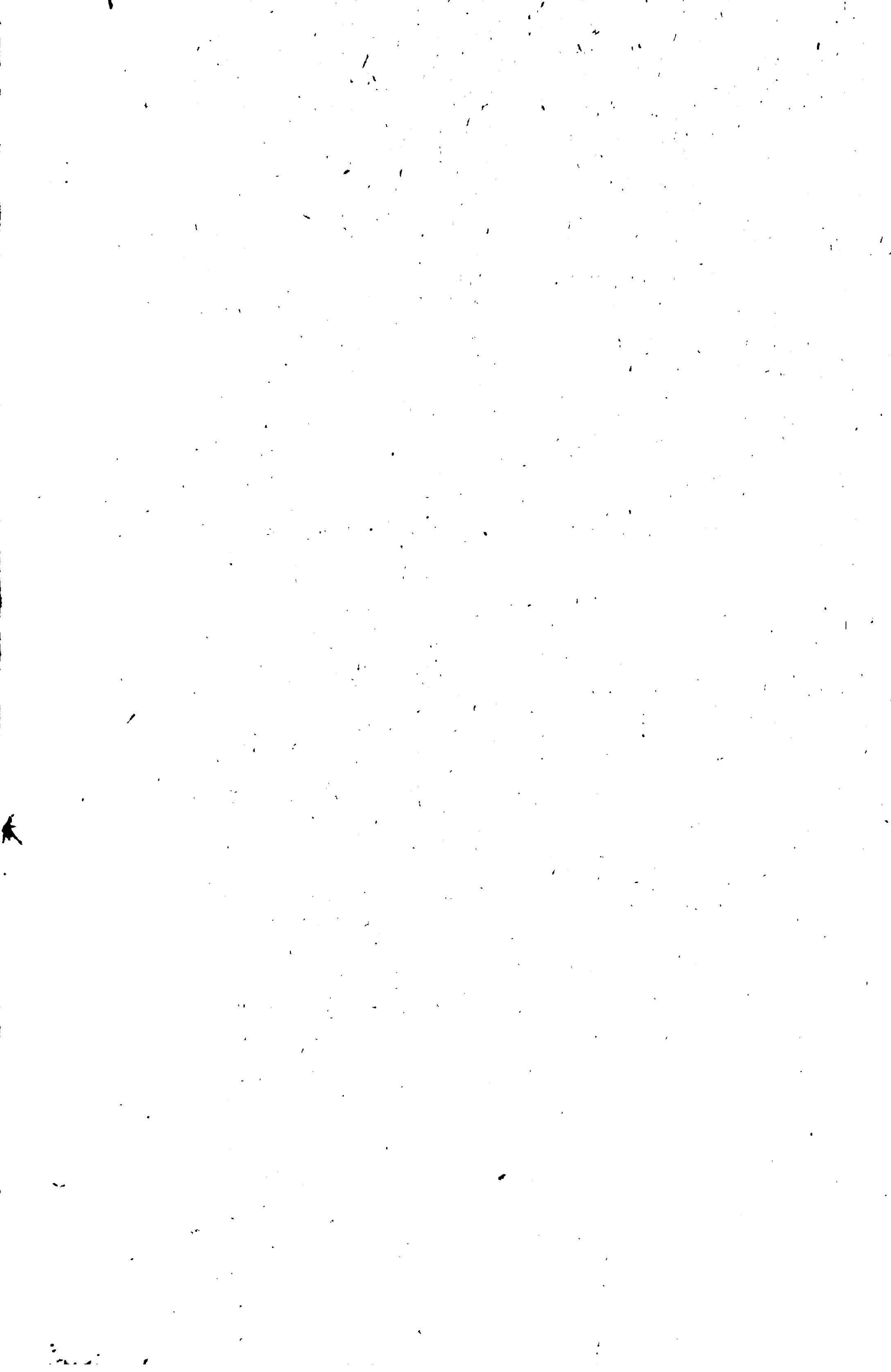
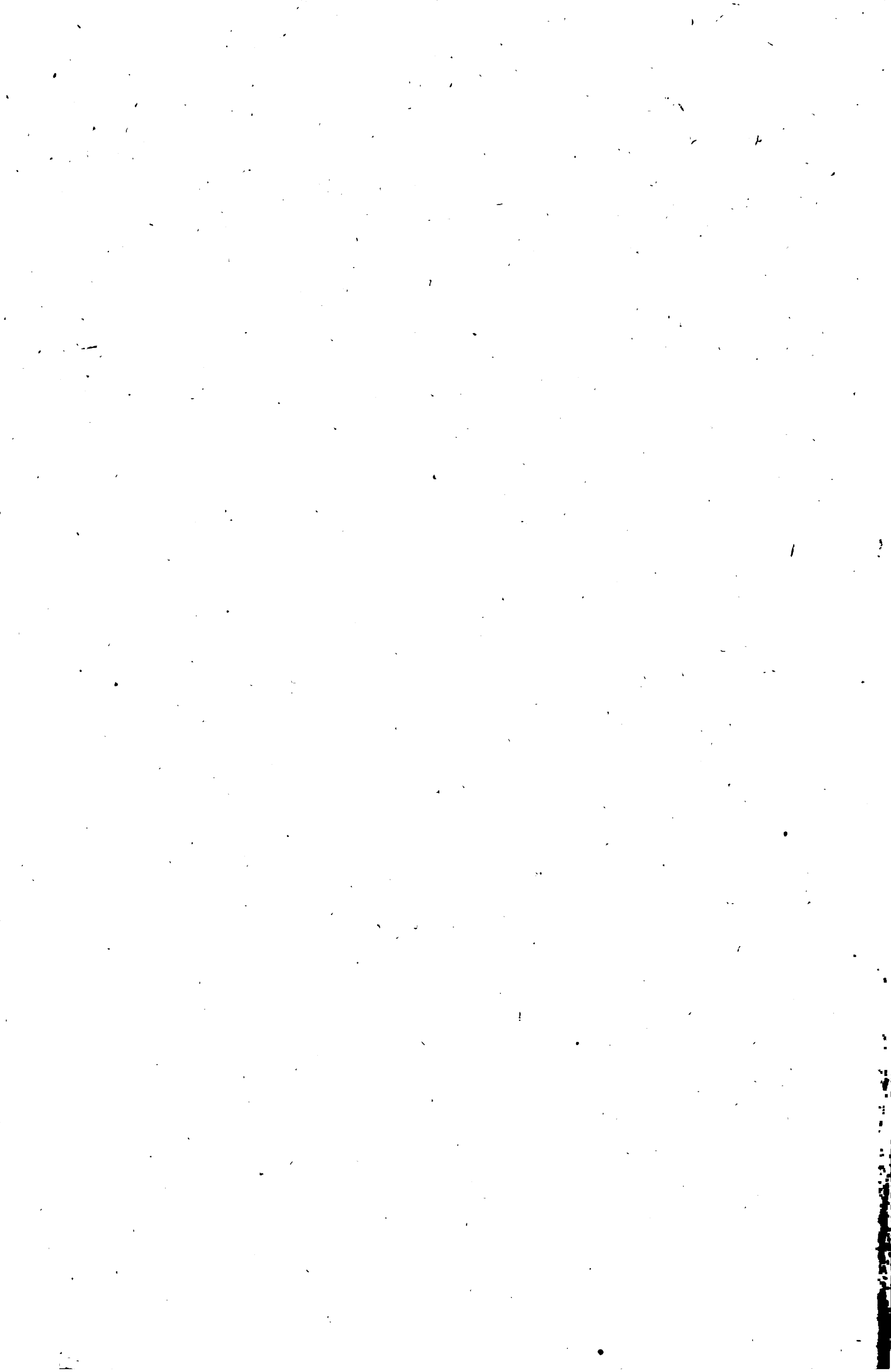
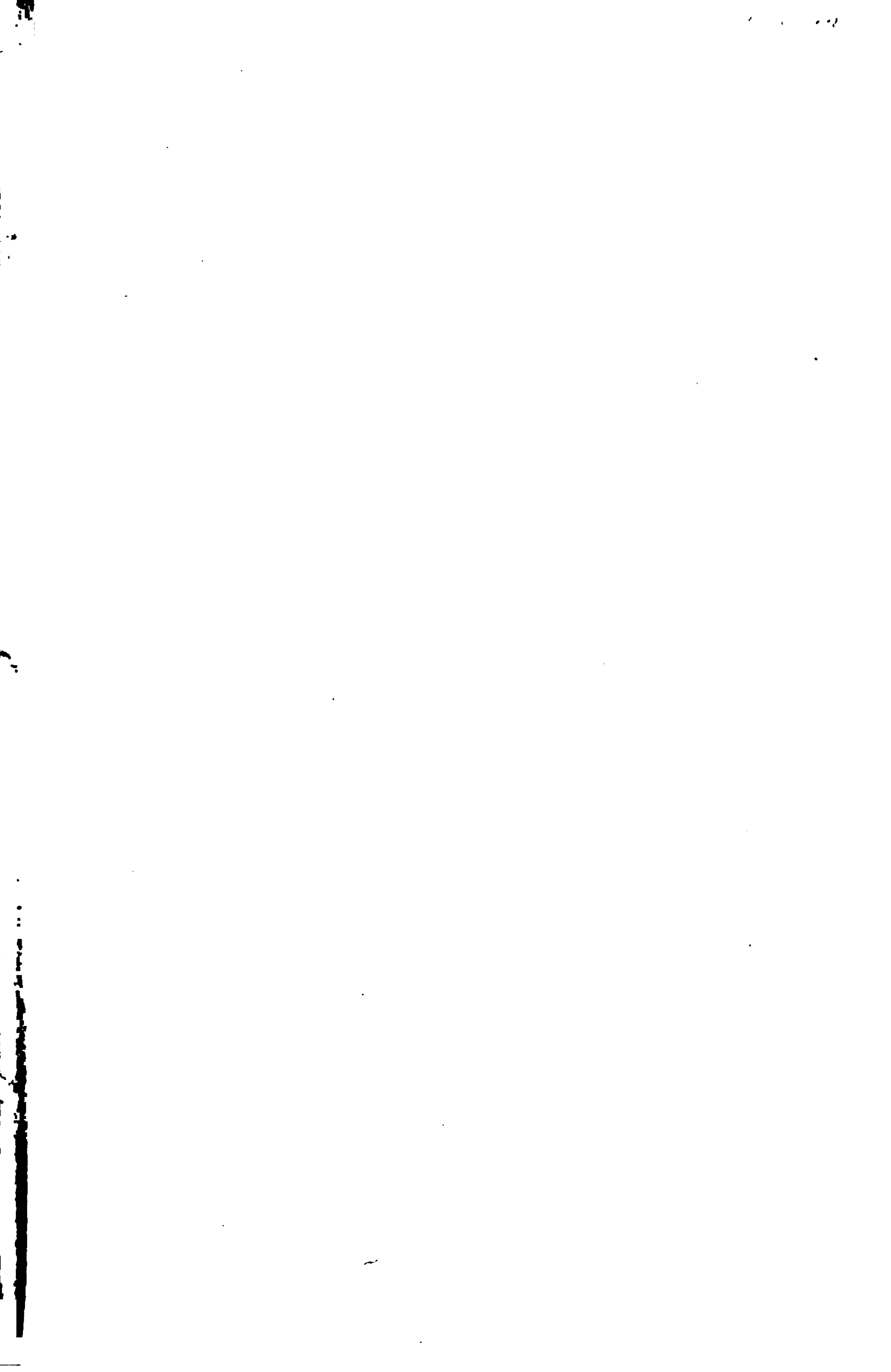



The Gift of Friends
1917
From the Library of
Hugo Münsterberg
Professor of Psychology
1892—1916
Harvard College
Library









Hugo Münsterberg.

GRUNDTATSACHEN

DES

SEELENLEBENS.

VON

DR. THEODOR LIPPS,

PRIVATDOCENT DER PHILOSOPHIE AN DER UNIVERSITÄT BONN.

BONN

VERLAG VON MAX COHEN & SOHN (FR. COHEN)

1883.

Vorwort.

„Grundtatsachen des Seelenlebens“ nenne ich vorliegendes Buch, nicht ohne Furcht, es möchte hinter dem Titel gesucht werden, was anzukündigen nicht seine Absicht ist. Fern liegt mir vor allem der Versuch, auf „letzte und höchste Fragen“ darin die Antwort zu geben. Nur auf die Grundtatsachen und Grundgesetze des Seelenlebens, die in der Erfahrung sich als solche darstellen, ist es abgesehen. Selbst wo von einem seelischen Wesen die Rede ist, hat dies zunächst nur die Bedeutung eines zusammenfassenden Ausdrucks für die Tatsachen und Gesetze.

Unter Erfahrung verstehe ich hier die psychologische Erfahrung. Psychologisch ist der Standpunkt des Buches, und weder metaphysisch, noch physiologisch. Nicht auf die den psychischen Phänomenen zu Grunde liegenden oder sie begleitenden physischen Vorgänge, sondern auf jene als solche kam es mir an. Darum konnte ich doch nicht umhin, auf die Grenzgebiete zwischen Physiologischem und Psychologischem da und dort überzuschweifen. Die exakten Resultate der Wundt'schen und anderweitiger physiologisch-psychologischer Arbeiten waren mir sogar in ganz besonderem Maasse wertvoll.

Noch nach anderer Richtung habe ich die Absicht des Buches einzugrenzen. Um eine systematische Erörterung der Grundtatsachen handelte es sich mir, eine zusammenhängende Anschauung wollte ich geben, nicht einzelne Fragen nach allen möglichen Seiten beleuchten. Da dies die Meinung war, so glaubte ich auf grundsätzliche Heranziehung der Versuche und Leistungen anderer, die bei monograpischer Behandlung bis zu gewissem Grade Pflicht gewesen wäre, verzichten zu müssen. Wo

Berichtigungen.

Seite 12 Anm. lies philosophische Studien für logische Studien.
„ 26 Z. 8 lies vorstellenden für vorstehenden.
„ 26 Z. 27 lies appelliren für afficiren.
„ 70 Z. 14 lies vorstellendes für vorstehendes.
„ 73 Z. 18 lies In für Zu.
„ 83 Z. 27 lies Tone für Tones.
„ 87 Z. 33 lies zeitlichen für seitlichen.
„ 94 Z. 28 lies es für er.
„ 231 Z. 8 lies Lied für Leid.
„ 249 Z. 36 f. lies: die geradzahligen Obertöne hervor, die ungeradzahligen zurück.
„ 252 Z. 8 lies Sache für Seele.
„ 387 Z. 23 lies betroffen, für betroffen;.
„ 392 Z. 25 lies an's für in's.
„ 422 Z. 28 lies nach für auch.
„ 494 Z. 32 lies erregt für erzeugt.
„ 509 Z. 4 lies Hautbezirk für Hauptbezirk.
„ 540 Z. 9 vor „der Visirlinie“ einzufügen: gerader, durch einen festen Punkt des Auges gehender Linien, sei es des zugehörigen Richtungsstrahls, oder was annähernd auf dasselbe hinausläuft,.
ebenda Z. 11 vor „mit der Mitte“ etc. die Worte: mit dem Knotenpunkt des Auges bezw.
ebenda Z. 15 vor „der Mitte“: dem Knotenpunkt oder.
ebenda Z. 25 vor „Visirlinien“: Richtungsstrahlen bezw.
ebenda Z. 30 vor „Visirlinien“: Richtungsstrahlen oder.
Seite 564 Z. 26 f. lies dem Verschmelzungsbilde für des Verschmelzungsbildes.
„ 628 Z. 28 lies Erzeugung für Erregung.
„ 641 Z. 4 lies oder gefordert für und gefördert.
„ 646 Z. 8 lies S. 629 für S. 429.

Inhalt.

Fünfter Abschnitt. Die Verschmelzungen und Complicationen der Vorstellungen.

Sechster Abschnitt. Das Streben.

Erster Abschnitt.

Kritische Vorbemerkungen.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

Wie bekannt, erlebt es die Philosophie in unseren Tagen von Neuem, dass ihre Vertreter in einer Frage uneins sind, von der man meinen sollte, dass sie vor allen andern ihre Erledigung gefunden haben müsste. Ich meine die Frage, was Philosophie wolle, oder worin ihre eigentümliche Aufgabe bestehe. Zwar herrscht darin Uebereinstimmung, dass Philosophie nicht mehr die Wissenschaft sein könne, wie sie dies zu Zeiten ohne Zweifel gewesen ist. Ohne diesem Begriff seinen idealen Wert zu nehmen, spricht man ihm doch praktische Bedeutung ab. Die Manchfaltigkeit der Gebiete und die Menge des zu bearbeitenden Stoffes hat eine Teilung der einen Wissenschaft in viele einzelne nötig gemacht und zur Folge gehabt. Aber eben, wie jetzt, nachdem die Teilung geschehen ist, ein Begriff der Philosophie, der auch praktische Bedeutung habe, zu gewinnen sei, worin also die Aufgabe der Philosophie im Verhältniss zu den im Laufe der Zeit entstandenen einzelnen Wissenschaften zu suchen sei, darin gehen die Meinungen nicht unwesentlich auseinander.

Man hat zunächst gemeint, den umfassenden Charakter der Philosophie retten zu müssen, und sie desswegen entweder als Wissenschaft der Principien bezeichnet oder ihr die Aufgabe gestellt, die Ergebnisse der einzelnen Wissenschaften zu einem Gesammtbild zusammenzufassen, gewissermassen der Pyramide ihre Spitze, den Seiten und Flächen derselben ihre Einheit zu geben. Aber um zunächst bei der letzteren Erklärung zu bleiben, so meine ich, dass damit allein wenig gesagt sei. Denn entweder die

Seiten und Flächen der Pyramide streben schon für sich einem einheitlich abschliessenden Punkte zu, dann ist eine solche Philosophie unnötig, oder sie tun es nicht, dann ist sie unmöglich. Ohne Bild gesprochen, die letzten und einheitlichen Principien der verschiedenen Wissenschaften ergeben sich entweder aus diesen selbst, dann werden die fraglichen Disciplinen es sich nicht nehmen lassen, selbst die letzten Consequenzen zu ziehen, und nicht erlauben, dass eine fremde Hand ihre schönsten Früchte sich aneigne; oder diess ist nicht der Fall, dann würde Philosophie im besten Falle in blosen Möglichkeiten sich bewegen. Nun braucht freilich die Vergleichung und Ausspinnung der manchfachen Möglichkeiten nicht notwendig ein völlig unnützes Geschäft zu sein. Aber die Erreichung irgend welchen Zieles setzt doch voraus, dass sich unter den Möglichkeiten einige finden, denen Tatsachen und Bedürfnisse — und auch Bedürfnisse sind Tatsachen — zur Stütze dienen, oder einen, sei es auch nur moralischen oder ästhetischen Rückhalt gewähren; und wenn diese Tatsachen und Bedürfnisse doch wiederum notwendig dem Gebiet irgend welcher Einzelwissenschaft angehören müssen, dann ist klar, dass auch die Möglichkeiten am zweckmässigsten eben diesen Einzelwissenschaften überlassen bleiben. Freilich setzt dies voraus, dass keine der einzelnen Disciplinen sich scheut, auch einmal höheren Flug zu wagen und in diesem Sinne selbst philosophisch zu sein.

Es muss aber doch, da die menschliche Erkenntniss auf keinem Standpunkt der Zusammenfassung des Erworbenen zu einem, sei es auch nur vorläufigen Ganzen entbehren kann, solche geben, die eben dies vor andern zu ihrem Geschäfte machen. Ohne Zweifel; nur dass die Zusammenfassung nicht beanspruchen könnte, als solche eine eigene Wissenschaft zu heissen. Sie wäre es nur in einem Falle, wenn sie nämlich zu dem, was andere erarbeiteten, Neues aus ihrem eigenen Besitz hinzufügte. Um dies aber zu gewinnen, müsste sie ein besonderes Tatsachengebiet haben, also selbst in die Reihe der Einzelwissenschaften einrücken.

Es leuchtet ein, die Wissenschaft, die das Weltbild herstellen soll, muss die Wissenschaft oder Einzelwissenschaft, wenigstens auch Einzelwissenschaft, sein. Jenes ist nicht möglich, so bleibt nur dies übrig. Es wäre aber möglich, dass wir Grund hätten, in der Philosophie diejenige Einzelwissenschaft zu sehen, deren Fragen die Eigentümlichkeit besässen, mehr als die anderer

Wissenschaften überall einzugreifen, Grundlagen zu legen, Voraussetzungen zu untersuchen und was dergleichen mehr ist. Dann allerdings könnte sie vor allen geeignet erscheinen, zugleich über der Einheit der Erkenntniss zu wachen und das Weltbild sich angelegen sein zu lassen.

Indem ich mir diese Auskunft gerne gefallen lasse, wende ich mich doch zweitens gegen diejenige Meinung, welche in der Philosophie die Wissenschaft der Principien glaubt sehen zu müssen. Denn entweder man meint mit den Principien die realen Principien der Dinge, und die lassen sich die einzelnen Wissenschaften nun einmal nicht von anderswoher dictiren, oder man meint die Principien der Erkenntniss, und die gehören zwar zur Philosophie, eine Einschränkung aber der Philosophie auf Feststellung derselben, eine Identification von Philosophie und Erkenntnisstheorie also, wäre durch nichts gerechtfertigt.

Zwei Gesichtspunkte muss die in jedem Falle notwendige Umgestaltung des ursprünglichen Begriffs der Philosophie festhalten, den praktischen und den historischen. Das Gebiet, das er abgrenzt, muss ein eigentümlich geartetes sein, dessen Bearbeitung dementsprechend ihre besonderen Weisen des Verfahrens erheischt und es muss so viel möglich diejenigen Disciplinen umschliessen, die wir als philosophische zu bezeichnen gewohnt sind. Beide Forderungen erfüllt die Definition der Philosophie als Geisteswissenschaft oder Wissenschaft der inneren Erfahrung.

Auf innerer Erfahrung beruhen Psychologie, Logik, Aesthetik, Ethik mit den daran sich anknüpfenden Disciplinen, schliesslich auch Metaphysik in dem Sinne, in dem von solcher die Rede sein kann. Alle diese Disciplinen gelten uns jetzt als philosophisch und sie füllen gewohnter Anschauung zufolge, wenigstens der Hauptsache nach, den Umkreis der Arbeit, die wir speciell mit dem Namen der philosophischen beehren. Ihre Objecte sind die Vorstellungen, Empfindungen, Willensakte, und dass die von den Gegenständen anderer Wissenschaften verschieden sind und dem entsprechend ihre eigene Weise wissenschaftlicher Behandlung erfordern, leugnet kein Verständiger.

Ich gestehe, keinen andern Weg zu wissen, wie man zu einem praktisch wertvollen Begriff der philosophischen Wissenschaft gelangen könnte, als den eben bezeichneten. Sollte irgend jemand glauben, aus historischer Rücksicht die Identification der Philo-

sophie mit Weltweisheit aufrecht erhalten und demnach kein wohlumgrenztes Gebiet wissenschaftlicher Arbeit mit jenem Namen bezeichnen zu sollen, so könnte ihm diess dennoch nicht verwehrt werden. Es müsste aber dann das Princip der vernünftigen Arbeitsteilung veranlassen, nichts destoweniger eben die genannten auf innerer Erfahrung beruhenden Disciplinen zu einer Wissenschaft zu vereinigen und in dieselben Hände zu legen, gleichgiltig, mit welchem neuen Namen man, immerhin im Widerspruch mit dem jetzt geltenden Sprachgebrauch, diese Wissenschaft taufen wollte.

Nehmen wir hier an, unsere Definition der Philosophie sei zugestanden, dann gibt es überhaupt zwei umfassende Wissenschaften, Naturwissenschaft und Philosophie, Wissenschaft der äussern und Wissenschaft der innern Erfahrung, beide ihre Objecte als solche betrachtend, oder deren geschichtliche Entwicklung verfolgend. Zwar sagt ein jetzt vielfach hingeworfenes, seltener mit Ueberlegung ausgesprochenes Wort, alle Wissenschaft sei Naturwissenschaft. Aber dieser Satz kann unserer Einteilung nichts anhaben, denn allerdings hat auch die Seele, worin immer ihr Wesen bestehen mag, ihre eigentümliche Natur und ist selbst ein Stück Natur im allumfassenden Sinn dieses Wortes, aber ich meine eben hier das Wort in dem speziellen Sinne, in dem es vielleicht die Grundlage, wie der materiellen, so auch der geistigen Erscheinungen ausmacht, aber dennoch von diesen verschieden ist; bin übrigens auch gerne bereit, die Namen preiszugeben, wofern man nur die Sache bestehen lässt.

Unter den Disciplinen der Philosophie, wie wir sie bestimmen, ist ohne Zweifel die Psychologie, als die Wissenschaft von dem Getriebe des seelischen Lebens überhaupt, seinen Elementen und allgemeinen Gesetzen, die Grunddisciplin, auf der alle andern basiren. Man könnte nun aber versuchen, dieser Disciplin und damit im Grunde der ganzen Philosophie dadurch ihre Selbständigkeit zu rauben, dass man erklärte, geistige Vorgänge ständen nicht nur mit materiellen in beständiger Wechselwirkung, sondern seien auch gar nichts als Wirkungen physiologischer Ursachen, die man in ihrer eigentümlichen Gesetzmässigkeit dann und nur dann zu verstehen Aussicht habe, wenn es gelinge, in der Erkenntniss des zu Grunde liegenden materiellen Geschehens weit genug vorzudringen; es sei mithin die Psychologie ein Zweig, die psychologische Erkenntniss ein Nebenerfolg sozusagen

der physiologischen, allgemeiner der materiellen Naturwissenschaft. Indessen diese Erklärung würde doch schwerlich aufrecht erhalten können, was sie behauptet.

Ich rechte hier natürlich nicht mit denen, die den Satz, Denken, Fühlen, Wollen sei materielle Bewegung, für sinnvoll halten. Die Vorstellung Blau ist nun einmal tatsächlich keine Bewegung, sondern eben die Vorstellung Blau, und wer in die complizirtesten und feinsten Bewegungsvorgänge innerhalb des menschlichen Gehirns die vollkommenste Einsicht hätte, der Art, dass er die Lagerungen und Ortsveränderungen jedes einzelnen Atoms in einem gegebenen Augenblick völlig deutlich vor Augen hätte, der sähe damit doch noch keine Lust oder Unlust, kein Streben oder Widerstreben, kein Blau, Hart, Sauer u. s. w. Er könnte behaupten, diese Gruppirung von Atomen sei das, was der Lust oder Unlust entspreche, jene Complication von Bewegungen dasjenige, was die Strebung zur unmittelbaren Folge habe, vermöchte aber nicht einmal anzugeben, wie der mechanische Ruhe- oder Bewegungszustand es anfange, eine damit völlig unvergleichliche Lust- oder Strebungsempfindung zu Wege zu bringen oder in eine solche überzugehen.

Nehmen wir aber an, es stehe fest, dass überall Geistiges aus blos Mechanischem, speciell aus den physiologischen Stoffen und Kräften, wir wissen nicht wie, sich erzeuge, es gelte also vollständig die materialistische Hypothese in der Fassung, in der sie ein besonderes geistiges Wesen leugnet, ohne doch X und U für identisch zu erklären, so würde erst recht die Forderung, dass Psychologie warte, bis sie als Nebenerfolg aus der Physiologie hervorgehe, als eine in hohem Grade sonderbare erscheinen müssen. Dass es vielleicht eines Tages gelingt, die complizirten physiologischen Vorgänge auf einfache Gesetze der Anziehung und Abstossung weniger Arten von Atomen oder auch eines einzigen Uratoms zurückzuführen, und darin erst ihre volle Erklärung zu finden, veranlasst die Physiologie nicht ihre Arbeit einzustellen und abzuwarten, bis die Kenntniss jener einfachsten Elemente und ihrer möglichen Beziehungen ohne sie soweit gediehen ist, dass aus derselben auch die physiologischen Vorgänge von selbst deutlich werden. Vielmehr hofft sie umgekehrt, indem sie auch da, wo von Mechanik der Atome noch keine Rede ist, arbeitet und auf Erkenntniss der Gesetze ausgeht, nicht nur auf ihrem Gebiete Erspriessliches zu

schaffen, sondern auch fundamentaleren Wissenschaften zu dienen und der Erkenntniss allgemeinerer Naturgesetze in die Hände zu arbeiten. So wird auch die Psychologie ihre Arbeit nicht aufgeben, weil einmal in der Abhängigkeit physiologischer Vorgänge voneinander der wahre Grund für die physiologischen Gesetze gefunden werden könnte. Mag es sich mit diesem wahren Grund wie immer verhalten, die Gewohnheiten des seelischen Lebens bieten auch um ihrer selbst willen hinlängliches Interesse, um zur Beachtung und Erkenntniss aufzufordern. Mögen in ihnen blos gewisse allgemeinere Gewohnheiten körperlichen Lebens sozusagen an die Oberfläche treten, dann muss eben die Frage sich erheben, welche Gesetzmässigkeit schon an dieser Oberfläche bemerkt werden, oder wie weit von einer solchen geredet werden könne. Vielleicht spiegelt sich an der Oberfläche die Gesetzmässigkeit des Grundes oder eine Seite derselben vollständig, dann kann denen, die auf Erkenntniss der Grundvorgänge ausgehen, kein grösserer Dienst geleistet werden, als durch Untersuchung der seelischen Vorgänge. Oder die Gesetzmässigkeit des seelischen Lebens zeigt Lücken, dann wird die Psychologie diese Lücken anerkennen und dadurch wiederum der Wissenschaft von den körperlichen Vorgängen einen wertvollen Fingerzeig geben.

Tatsächlich ist es ja auch so, dass der Zweig der Physiologie, der hier zunächst in Frage kommt, von seelischen Tatsachen sich Aufgaben stellen und in seiner Untersuchung leiten lässt. Physiologie kann sich aber in der Art leiten lassen nicht durch das, was von psychologischer Einsicht jedem mühelos in den Schoos fällt. Jene nunmehr ausser Curs gekommene Localisationslehre, die für allerlei Vermögen, Tugenden, Laster im Gehirn einen eigenen Ort bereit hatte, war nur möglich auf Grund einer psychologischen Anschauung, die noch nicht gelernt hatte, Gattungen einfachster Elemente des Seelischen von Gattungen solcher Tatsachen, die sich aus den verschiedenartigsten einfachen Elementen manchfach compliziren, zu unterscheiden. So wird überhaupt eine schlechte Psychologie auch die Physiologie in die Irre führen, eine gute und besonnene ihr oft genug die Lösung einer Aufgabe erst möglich machen. Will man ein Beispiel, in dem sich jetzt noch diese Abhängigkeit zeigt, so braucht nur auf die Optik hingewiesen zu werden. Welche physiologischen Tatsachen der Entstehung des Gesichtsraumes zu Grunde liegen, diese Frage ist

erst zu beantworten, wenn die psychologische Natur der Raumanschauung klar vor Augen liegt. Dass man ohne solche psychologische Einsicht an die Aufgabe ging, hat tatsächlich und nachweisbar die sonderbarsten physiologischen Theorien zur Folge gehabt. Ebenso brauche ich, um an ein vielleicht untergeordnetes Beispiel zu erinnern, nicht zu sagen, dass die Contrasterscheinungen, wenn sie physiologischen Ursprungs sind, als solche sicher anerkannt werden müssen, wenn sich zeigen lässt, dass unser Urteilen nicht die Kraft besitzen kann, sie hervorzubringen und dass auch sonst keine psychologischen Beziehungen zwischen Empfindungen obwalten, denen sie zur Last gelegt werden dürften.

Von zwei Seiten, meine ich, sei das Geschäft der Untersuchung der menschlichen Natur selbständig in Angriff zu nehmen, und beide Arten der Untersuchung haben sich in die Hände zu arbeiten, wenn eine möglichste Annäherung an das Ziel der Erkenntniss der ganzen menschlichen Natur erreicht werden solle. Zunächst auseinanderfallen aber müssen diese beiden Arten der Arbeit gemäss dem sonst allgemein zugestandenen Grundsatz der Teilung der Arbeit. Zwar mag Psychologie immerhin ein Teil der Physiologie genannt werden. Der Streit darüber wäre derselbe Streit um Worte, dem wir in anderer Form schon begegnet sind und dessen Lösung einzig von der bis zu gewissem Grade immer willkürlichen Definition des letzteren Namens abhinge. Dass beide eine Wissenschaft sein sollen, ist eine ideale Forderung, wie die andere, dass alle Wissenschaften im letzten Grunde eine zu sein hätten. Die Frage ist, ob die Objecte und Arten des Verfahrens für beide auseinanderfallen, und beides nahmen wir schon als selbstverständlich zugestanden an. Aber es besteht zwischen beiden nicht nur der Unterschied, der zwischen sonstigen Wissenschaften besteht, sondern sie sind von einander getrennt in einer Weise, wie sie sonst nirgends sich findet. Eine Scheidewand steht zwischen Physischem und Psychischem, die so beschaffen ist, dass von keinem Standpunkt aus gleichzeitig die Vorgänge auf der einen und die auf der anderen gesehen werden können. Wohl laufen Fäden von der einen Seite zur anderen; und zwar ist die Verknüpfung der materialistischen Hypothese zufolge so zu denken, dass nur auf der einen, der physiologischen Seite, selbständige Bewegung sich findet, alle Bewegung der psychischen Seite immer unmittelbar durch diese hervorgerufen

wird. Aber welches psychische Geschehen mit welchem physischen verbunden ist, das lässt sich doch nicht aus den Bewegungen der einen Seite erschliessen; vielmehr muss, was sich auf der anderen findet, ebensowohl selbständig erkannt werden. Wäre nun freilich diese Erkenntniss mit einem oberflächlichen Blick zu gewinnen, so könnte trotz aller Verschiedenartigkeit eine besondere Wissenschaft der psychischen Tatsachen überflüssig erscheinen. Aber die Erfahrung zeigt nur zu deutlich, dass diess nicht der Fall ist, vielmehr ernste und besonnene Arbeit genug dazu erfordert wird.

Schon von der einfachen Analyse der Bewusstseinsinhalte und der Formen, in die sie gegossen erscheinen, gilt diese Behauptung. Sie gilt noch sicherer, wenn wir von den Inhalten und Formen zu ihren Beziehungen übergehen. Diese Beziehungen sind, wie ich ohne Weiteres zugestehe und später noch genauer erörtern werde, überall durch unbewusste Vorgänge vermittelt. Diese unbewussten Vorgänge werden von der materialistischen Theorie als rein physiologische betrachtet werden. Um so besser für die Physiologie, wenn die Art ihrer Vermittelung von der Psychologie an's Licht gestellt wird. Jedenfalls hat Psychologie sich mit ihnen zu beschäftigen und sie als **auch** psychologisch in Anspruch zu nehmen. Sie gehen sie an, **soweit** sie in das Gewebe, dem die Bewusstseinsinhalte, die ursprünglichsten Gegenstände psychologischer Betrachtung, angehören, mit verwebt erscheinen, insofern sie, anders ausgedrückt, zur Herstellung einer lückenlosen Gesetzmässigkeit zwischen den Bewusstseinsvorgängen postulirt werden müssen. Was sie an sich sein mögen, ob wirklich physiologisch oder ihrer eigenen Natur nach unbekannte Lebensäusserungen eines besonderen seelischen Wesens, bleibt dahingestellt. So lässt es auch die Wissenschaft der materiellen Vorgänge dahingestellt, ob nicht am Ende die materiellen Wirkungen im letzten Grunde als Ausfluss geistiger Kräfte gedacht werden müssen. Was sie kümmert, sind eben die materiellen Wirkungen und ihre erkennbare Gesetzmässigkeit.

Damit ist schon gesagt, dass die psychologische Wissenschaft nicht ausgeht von irgendwelchem Begriff des seelischen Wesens. Sie gewinnt einen solchen, wie die Wissenschaft der Materie einen Begriff der Materie gewinnt, nämlich als Resultat ihrer Arbeit. Die Seele ist ihr gar nichts, als der Träger oder der zusammenfassende Ausdruck für die erkannten seelischen Wirkungen. Da

ihr die Erfahrung nichts sagt von räumlichen Verhältnissen der seelischen Vorgänge zu einander, von Denktätigkeiten, die räumlich nebeneinander herliefen, Gefühlen und Strebungen, die im räumlichen Sinne gleich oder verschieden gerichtet wären, so besitzt ihr Begriff der Seele keinerlei räumliche Prädikate. Sie verzichtet darum doch nicht darauf, von einem seelischen Wesen zu sprechen, so wenig als Naturwissenschaft, weil sie keine geistigen sondern nur räumliche Prädikate ihrer einfachen oder zusammengesetzten Wesen kennt, darauf verzichtet, ihren Wirkungen materielle Wesen zu Grunde zu legen. Mag sich für eine Wissenschaft, die eine vollkommenere Kenntniss des Materiellen und Geistigen besässe, als wir sie besitzen, zur Evidenz herausstellen, oder ein metaphysisches Bedürfniss annehmen, dass das seelische Wesen mit Materiellem identisch, d. h. dass es eben dasselbe sei, von dem auch gewisse materielle Wirkungen ausgehen, dann verschlägt dies der Psychologie soviel und sowenig, als es den materiellen Wissenschaften verschlüge, wenn sich herausstellte, dass alle ihre materiellen Wesen zugleich als Träger geistiger Wirkungen zu denken seien.

Diese selbständige Stellung der Psychologie schliesst nun freilich nicht aus, dass es eine Wissenschaft geben kann, die gerade die beständigen Wechselbeziehungen der physiologischen und psychologischen Vorgänge oder ihr Nebeneinanderherlaufen sich zum eigentlichen Gegenstande nimmt. Wenigstens bin ich mir bewusst der letzte zu sein, der Unternehmungen wie der Wundt'schen „physiologischen Psychologie“ etwas von ihrer Bedeutung nehmen möchte. Und selbst die Psychologie, die ihre Aufgabe nicht in der Weise bestimmt, kann nicht umhin, Grenzgebiete anzuerkennen, auf denen sie die Ergebnisse physiologischer Arbeit sich aneignet und verwertet. Aber weder verneint die physiologische Psychologie die rein psychologische Arbeit, noch ist das Vorhandensein von Grenzgebieten etwas der Psychologie im Unterschied von andern Wissenschaften eigentümliches. Wie wenig speziell von jener Verneinung die Rede ist, darüber gibt das genannte Werk den besten Aufschluss, wie es denn auch in der Einleitung jene rein psychologische Arbeit ohne weiteres anerkennt.

Wir nun haben hier die eigentliche und von ihren eigenen Gegenständen ausgehende, immerhin an ihren Grenzen mit der Physiologie sich berührende Psychologie im Auge. Ihr Erkennt-

nissmittel ist die Beobachtung, die man innere Beobachtung nennt, nicht weil sie eine andere Art von Beobachtung oder überhaupt von geistiger Tätigkeit wäre als die äussere, sondern weil ihre Objekte andere sind, genauer, weil andere Beziehungen, in denen dieselben Objekte stehen, sie interessiren. Denn Vorstellungen bilden am Ende das Material der Naturwissenschaft, wie der Geisteswissenschaft. Aber Vorstellungen treten für uns in ein doppeltes System von Beziehungen, das der objektiven vom Subjekt unabhängig gedachten Beziehungen des Vorgestellten unter sich, und das System der Beziehungen, in das die Vorstellungen als unsere subjektiven Zustände zu einander und zum ganzen seelischen Wesen treten. Mit jenen hat es die äussere, mit diesen die innere Beobachtung zu thun. Man ist der letzteren gelegentlich mit einem sachlich nicht ganz gerechtfertigten Misstrauen entgegengetreten. Zunächst soll die Controllirbarkeit der Beobachtungen fehlen. Ich denke aber, sie ist in der Tat nur eine schwierigere Sache. Der äussere Vorgang, dessen Vorhandensein behauptet wird, kann vielleicht unter solchen Bedingungen dem Auge vorgeführt werden, dass jeder, der die Augen offen hält, ihn unmittelbar erkennt und anerkennt. Derart mechanisch vor Augen stellen und mit der Hand oder Werkzeugen günstige Bedingungen der Wahrnehmung schaffen, können wir in der Psychologie nicht. Wir können aber versuchen mit Worten und durch Deutlichmachung dessen, worum es sich handelt, in möglichst bestimmter Weise eben diejenigen psychologischen Bedingungen in andern zu erzeugen, unter denen das von uns behauptete psychologische Faktum uns deutlich geworden ist. Gelingt dies, so wird sich auch in andern das Faktum einstellen müssen. Dass dies Verfahren, das anzuwenden wir sogar nie unterlassen, zu etwas führe, setzt freilich voraus, dass der andere guten Willen habe und nicht durch Vorurteile befangen sei, es setzt auch voraus, dass er unsere Worte so verstehe wie wir sie meinen; aber das sind Schwierigkeiten, die die Erreichung endlicher Uebereinstimmung verzögern, persönliche Umstände, nicht sachliche und principielle Differenzen. Noch eines ist dabei vorausgesetzt; dass überhaupt in dem andern dieselben allgemeinen Gesetze des psychischen Geschehens Geltung haben, wie in mir. Aber diess setzt die Controlle auf dem Gebiet äusserer Erfahrung ebensowohl voraus. Es gäbe keine Controlle der äusseren Beobachtung als

solcher, ohne die Annahme, dass alle normal beanlagte Individuen unter gleichen Bedingungen dasselbe sehen und hören, keine Controlle der daraus gezogenen Schlüsse, ohne die Annahme, dass unter gleichen Bedingungen die gleichen Urteile von allen vollzogen werden müssen.

Mehr scheint es mit dem Vorwurf auf sich zu haben, dass der psychologischen Beobachtung das Hilfsmittel des Experimentes, die Möglichkeit quantitativer Bestimmung ihrer Objekte, der Anwendung der Mathematik, der die Naturwissenschaft so hervorragende Erfolge verdankt, abgehe. Aber zunächst müssen wir das Experiment im allgemeineren Sinne des Wortes doch wohl ausnehmen. Denn seelische Vorgänge künstlich hervorrufen können wir in vielen Fällen sogar leichter, als diess bei materiellen Vorgängen angeht. Sie sind nur damit noch nicht quantitativ bestimmt. Aber auch die quantitative Bestimmung darf sammt der Anwendung der Mathematik in keinem Falle von vornherein aus der Psychologie ausgeschlossen werden. Vorstellungen verlaufen in der Zeit und haben Unterschiede der Stärke und des Grades. Beides aber sind an sich messbare Grössen. Es ist aber auch durch die Messungen, wie sie, zumal von Wundt, tatsächlich angestellt worden sind, die praktische Ausführbarbeit der Messung für Jedermann deutlich bewiesen. Ein Gebiet wertvollster psychologischer Arbeit ist, wie ich denke, damit erschlossen, das die Psychologie so weit es geht, auszudehnen verpflichtet sein wird. Und es unterliegt keinem Zweifel, dass weitere Ausdehnung möglich ist. Bleiben auch Bezirke der Psychologie, in denen Messungen keine Stelle finden, so tut diess doch dem Wert der tatsächlich anstellbaren keinen Eintrag. Andererseits fehlt es auf den der Messung unzugänglichen Gebieten darum doch nicht an reichlicher Arbeit. — Mit gleichem Rechte, wie gegen die Abweisung psychischer Messungen wendet sich Wundt gegen die apriorische Abweisung der Mathematik aus der Psychologie, zunächst sofern sie Psychologie der Grenzgebiete ist, dann auch sofern sie mit rein innerem Geschehen zu tun hat. Ich wiederhole aber nicht, was Wundt in der Einleitung zu dem genannten Werke deutlich erörtert hat. Was die Möglichkeit psychischer Messungen angeht, so verweise ich ausser hierauf und die im späteren Verlauf des Wundt'schen Werks mitgeteilten und verwerteten Messungsresultate auch noch auf den zwischen Wundt und Zeller über die Frage geführten wissenschaftlichen

Streit, von dem wohl gesagt werden darf, dass er wesentliche Differenzen der Anschauung schliesslich nicht ergeben hat[1]). Ich bemerke noch, dass die bisher angestellten psychischen Messungen auch für uns im Folgenden nicht ausser Betracht bleiben dürfen.

Dasselbe Misstrauen gegen die innere Beobachtung, von dem wir sprachen, hat auch gelegentlich veranlasst die Psychologie der Völker und Sprachen, die psychologische Beobachtung der Kinder, die Tierpsychologie als dasjenige zu bezeichnen, von dem man ausgehen müsse, um zu sicheren psychologischen Resultaten zu gelangen. Der Rückschluss von den seelischen Lebens**äusserungen**, die hier natürlich allein unmittelbar beobachtet werden können, so dachte man, gestatte eine sicherere Einsicht in das seelische Leben als die unmittelbare Betrachtung. Aber hiermit kehrt man doch offenbar den wahren Sachverhalt völlig um. Keiner Aeusserung des seelischen Lebens lässt sich, ebensowenig, wie diess von irgendwelchem Gehirnvorgang gelten konnte, der dazu gehörige seelische Lebensvorgang ohne weiteres ansehen. Um davon zu wissen, müssen wir ebenso wie dort zunächst das seelische Leben für sich betrachten und dies können wir nun einmal nur bei uns. Wir müssen dann zusehen, welche naturgemässen Aeusserungen, natürlich wiederum zunächst bei uns, sich daran knüpfen können. Erst wenn dies geschehen ist, können wir nach Analogie unserer selbst auch die fremden Lebensäusserungen verstehen. Freilich verhielte es sich so, dass von vornherein feststände, es sei an jede einzelne Vorstellung oder seelische Regung eine bestimmte Aeusserung ein für allemal geknüpft, dann könnte man, nachdem diese einfachen Zusammenhänge erkannt worden wären, dazu übergehen, die Kenntniss der complizirteren Vorgänge und der Gesetze des Seelischen aus den Complicationen der Aeusserungen und ihren

---

1) Es gehören dahin die Aufsätze Wundts: „Ueber die Messung psychischer Vorgänge" in den von ihm herausgegebenen logischen Studien Bd. I Heft 2 und „Weitere Bemerkungen über psychische Messung" ebenda Bd. I Heft 3, womit noch ein im ersten Heft derselben Zeitschrift enthaltener Aufsatz „Ueber psychologische Methoden" zu vergleichen ist; dann die Abhandlungen Zellers „Ueber die Messung psychischer Vorgänge" und „Einige weitere Bemerkungen über die Messung psychischer Vorgänge", gelesen in den Sitzungen der philosophisch-historischen Classe der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 3. März 1881 und am 16. März 1882 und abgedruckt in den Jahresberichten genannter Akademie.

Gesetze zu erkennen. Aber so steht die Sache nicht. Die manchfachsten und den verschiedensten Gebieten angehörigen seelischen Regungen können zur Erzeugung einer Lebensäusserung bald so bald so zusammenwirken. Wie will man dann die Aeusserung deuten, wenn man nicht jene Regungen von einander zu scheiden vermag und wie will man sie scheiden, ehe man sie in ihrer Eigenart und den möglichen Arten ihres Zusammenwirkens erkannt hat? Nehmen wir als Beispiel einer Lebensäusserung die Sprache. Es steht fest, dass in den sprachlichen Elementen und Formen nicht nur seelische Vorgänge eines Gebietes, etwa des Gebietes der Erkenntniss, sondern zugleich, und mit jenen auf alle mögliche Weise sich verbindend und sie beeinflussend, Regungen aus allen möglichen anderen Gebieten, manchfache Gewohnheiten, Neigungen, Interessen, auch solche von allerunlogischster Art sich aussprechen. Offenbar kann man, wenn dem so ist, aus den sprachlichen Formen auf die Gesetze eines Gebietes, sagen wir wiederum des Gebietes der Erkenntniss erst schliessen, wenn man die Erkenntnissvorgänge aus der Verbindung mit den andern Elementen herausschälen und die Wechselbeziehung jener mit diesen und dieser untereinander verstehen gelernt hat, d. h. mit andern Worten, wenn man seiner Erkenntnisslehre und Psychologie in allen wesentlichen Punkten bereits sicher ist.

Besteht man trotz dieses Sachverhaltes auf der hier in Rede stehenden Weise der Inangriffnahme der psychologischen Probleme, so weiss ich nicht, wie folgenschwere Irrthümer vermieden werden sollen. Sie sind aber auch in solchen Fällen kaum zu vermeiden, wo über den nächsten Sinn einer Lebensäusserung kein Zweifel besteht. Weist die Aeusserung mit Bestimmtheit auf eine seelische Regung, so kann doch diese Regung dem Zusammenwirken hier dieser, dort jener seelischen Ursachen ihr Dasein verdanken. Indem man aber nur auf die Identität der durch die Aeusserung unmittelbar verbürgten seelischen Regung achtet, kann man und muss man am Ende meinen, Gleichheit des seelischen Geschehens überhaupt annehmen zu dürfen, wo vielleicht im Wesentlichen völlige Ungleichheit herrscht und umgekehrt. So hat man die Existenz allgemein gültiger ästhetischer und ethischer Gesetze leichthin geleugnet, weil man fand, dass bei den verschiedenen Menschen und Völkern die verschiedensten ästhetischen und ethischen Urtheile Geltung haben. In der Tat gefällt am Ende, um auf ein der

Aesthetik angehöriges Beispiel speziell hinzuweisen, jeder Rasse ihr Typus vor allen andern. Aber dies beweist so wenig gegen eine übereinstimmende ursprüngliche Gesetzmässigkeit ästhetischer Wertschätzung, als es gegen das Gesetz der Trägheit beweisen kann, wenn in Wirklichkeit niemals ein Körper seine Richtung und Geschwindigkeit unverändert beibehalten hat. Gegenstand des Wohlgefallens am Aeussern des Menschen ist eben nirgends dies Aeussere rein als solches, ich meine die Formen und Farben und ihre Verhältnisse, sondern vor allem und der Hauptsache nach das körperliche und geistige Leben, das sich dahinter verbirgt oder dahinter zu verbergen scheint. Von den manchfachen Regungen, die dies Leben in sich schliesst, geben uns die Formen und Farben Kunde, soweit wir ihre Sprache verstehen gelernt haben, ihre Betrachtung lässt die Vorstellung derselben bewusst oder unbewusst in uns anklingen, soweit Erfahrung — von unserer Kindheit an — dieser Vorstellung Gelegenheit gegeben hat, mit den Formen und Farben in genügend enge und unmittelbar wirkungsfähige Verbindung zu treten, damit psychologisch eins zu werden. Ist dem so, dann bestätigt vielmehr jener Gegensatz der Wertschätzungen die Gleichheit der ästhetischen Gesetze. Aber wie will man zu jener Erkenntniss gelangen, wenn man nicht aus der Betrachtung seiner selbst die Arten, wie Vorstellungen sich verknüpfen und Nebenvorstellungen, die an eine Hauptvorstellung sich anheften, auch ohne zum Bewusstsein zu kommen, den Lust- oder Unlustcharakter derselben bestimmen, kennen gelernt hat? So wird überhaupt — das angeführte Beispiel macht nicht einmal den Anspruch, besonders gut gewählt zu sein — die Psychologie, die andere zum Object hat, die Kenntniss wenigstens aller wesentlichen Erscheinungen des eigenen seelischen Lebens voraussetzen. Sie wird soviel Sicherheit haben, als sie daraus nimmt. Auch die Abweichungen werden erst aus dieser Kenntniss genügendes Licht bekommen.

Damit will ich freilich wiederum den grossen Wert der Völker-, Kinder- und Tierpsychologie nicht leugnen. Sie sind Zweige der Psychologie, die ihre besonders gearteten und nicht minder der Beantwortung bedürftigen und würdigen Fragen stellen. Sie werden auch der Psychologie, die zunächst an's eigene Wesen sich wendet, da und dort als Correctiv dienen, Aufgaben stellen, Ziele anweisen. Der Hauptsache nach aber werden sie doch als

angewandte Psychologie sich darstellen, die dasjenige, was die Psychologie zunächst ohne sie erkannt hat, auf die Wechselbeziehung vieler Individuen anwenden, sein allmähliges Werden und die Stufen seiner Entwicklung deutlich machen und damit allerdings eine neue Art des Verständnisses hinzufügen.

Es wird nach dem Gesagten Niemanden mehr verwundern, wenn wir im Folgenden immer zunächst von dem ausgehen, was sich unmittelbar in uns findet. Es fragt sich aber, welcher Art dies sein kann, bezw. nicht sein kann. Mit solchem, von dem das Letztere gilt, werden es die folgenden Kapitel dieses Abschnitts zu thun haben. In erster Linie stehen die „seelischen Tätigkeiten und Vermögen".

Zweites Kapitel.

Die seelischen Tätigkeiten und Vermögen.

Dass wir denken, dies ist so oft und in so vielfältigen Ausdrücken als die gewisseste und grundlegendste aller Einsichten bezeichnet worden, dass man meinen könnte, nichts liege dem menschlichen Geiste klarer und unmittelbarer vor Augen als eben die mit jenem Namen bezeichnete Seite oder Weise des seelischen Tuns. Denn unmöglich, so scheint es, kann man behaupten, eines Faktums durchaus sicher zu sein, wofern man nicht zugleich mit voller Bestimmtheit weiss, was es denn ist, dessen Dasein man so ohne Zaudern bejaht und worin das Eigentümliche besteht, das es von andern Tatsachen unterscheidet.

Den gleichen Anspruch unmittelbarer Gewissheit wie das Denken erhebt das Vorstellen. Zwar ist man nicht immer bemüht, diese beiden Weisen des Geistes zu functioniren, bestimmt von einander zu scheiden, vielmehr scheint es oft genug, als sollten die Ausdrücke „sich etwas vorstellen" und „sich etwas denken" völlig dasselbe bedeuten. Aber in gewissen Zusammenhängen redet man doch allgemein so, als kenne man recht gut die Merkmale, durch die das Denken vom Vorstellen sich sondere, ja zu ihm in Gegensatz trete. So meint man, es habe keine Schwierig-

keit, die grösste Entfernung zwischen Gestirnen zu denken, während jedermann die absolute Unvorstellbarkeit solcher Raumgrössen ohne weiteres zugibt.

Worauf basirt nun, wenn wir so reden, die Verschiedenheit des Ausdrucks, welche Einsicht wollen wir damit bezeichnen? Kennen wir wirklich eine doppelte Art des Geistes, Inhalte aus sich zu erzeugen, die eine zu diesen, die andere zu jenen Leistungen befähigt, die eine auf diesem, die andere auf jenem Gebiete functionirend. Wissen wir, um zunächst beim Vorstellen zu bleiben, wie die Seele es anfängt, die Inhalte Blau, Sauer, Hart ins Dasein zu rufen, oder wie sonst gelangen wir zu der besonderen Benennung?

Es ist klar, von einer unmittelbaren Wahrnehmung der vorstellenden Tätigkeit kann keine Rede sein. Einer solchen sind Tätigkeiten, wenn wir das Wort im strengen Sinne nehmen, überhaupt nicht zugänglich. Wir sehen zwar überall in der Welt Ereignisse und Zustände eintreten und aufeinander folgen, aber von dem, was beim Begriff der Tätigkeit das Wesentliche ist, der inneren Beziehung nämlich, die wir der rein zeitlichen glauben zu Grunde legen zu müssen, und um deren willen wir von Wirkendem und Bewirktem, statt blos von Vorangehendem und Nachfolgendem sprechen, davon sagt uns was wir sehen und hören nichts.

Doch auch, wenn wir von der in der Aktivität steckenden Ursächlichkeit absehen und unter Tätigkeit nur ein Geschehen verstehen, das irgend einem Resultat als notwendige Bedingung vorangeht, haben wir von einer Vorstellungstätigkeit der Seele kein Bewusstsein. Wir wollen den Stein heben und unsere Arme regen sich, unsere Hände umschliessen den Stein, gewisse Contractionen erfolgen, die eine Hebung der Hand und damit des Steins zur Folge haben. Hier sehen wir auch nichts von einem causalen Band, das unser Wollen mit dem folgenden Mechanismus und diesen mit dem schliesslichen Resultate verknüpfte, aber wir sehen doch und empfinden die verschiedenen Manipulationen, die zur „Tätigkeit“ des Hebens mit hinzugehören. Ganz anders beim Vorstellen. Der Vorstellungsinhalt war nicht, jetzt ist er, und nicht nur, wie das Band der Causalität aussehe, das ihn mit der Seele verknüpft, sondern auch, welches die verschiedenen seinem Eintreten vorangehenden Erregungen oder Vorgänge seien, worin mit andern

Worten der Hergang der Erzeugung bestehe, bleibt uns völlig verborgen. Ja nicht einmal von einem Subject, dem wir den Hergang anheften und die Erzeugung aufbürden könnten, vermögen wir etwas in uns zu empfinden, so dass wir bei der Vorstellungstätigkeit noch übler daran sind, als etwa bei der anziehenden Tätigkeit der Erde, wo wenigstens ein Subject für jenes Prädikat unmittelbar vor Augen liegt.

Eine Einschränkung dieser Behauptung scheint erforderlich für die Fälle, in denen der Eintritt der Vorstellungen unter Einmischung des Willens sich vollzieht. Sehen wir darum von diesen Fällen einen Augenblick ab. Dann wissen wir zwar, oder glauben zu wissen, dass ein Wesen in uns, Seele oder sonstwie genannt, dasjenige ist, was die Sinnesempfindungen, gleichgültig, was uns zur Hervorbringung derselben veranlassen mag, ebensowohl erzeugt, als die Inhalte der mit Bewusstsein tätigen Phantasie; wer aber niemals darüber nachgedacht hat, was denn das Wahrnehmen, Sehen, Hören etc. eigentlich besagen wolle, dem vermögen wir ohne Mühe nicht deutlich zu machen, dass die gesehenen, gehörten u. s. w. Objekte für ihn nicht vorhanden sein würden, wenn nicht ein Etwas in ihm sie hervorbrächte, Beweis genug, dass er von einer erzeugenden Ursache in sich nichts verspürte und noch weniger von einer Tätigkeit dieser Ursache, als er sah, hörte, also vorstellte. Und auch wo die Seele rein sich selbst überlassen und von äussern Objekten, die sich uns aufdrängen, keine Rede ist, bemerken wir oft genug nichts, auf dessen Tätigkeit wir die Vorstellungen zurückführen könnten. Wir sagen dann, wir wären als untätige Zuschauer dem Zug unserer Gedanken gefolgt, hätten uns ihm willenlos überlassen. In der Tat erscheinen uns in solchen Zuständen die Gedanken wie schattenhafte Wesen, die selbständig und eigenen Gesetzen folgend an unserm innern Auge vorüberziehen, ohne dass wir nötig hätten, uns anders, als rein passiv, höchstens geniessend, dazu zu verhalten.

Etwas anders stellt sich die Sache, wo wir mit unserm Willen in den Lauf unseres Vorstellens eingreifen. Wir haben dann etwas, das wir als Mittelglied zwischen uns und den Erzeugnissen der vorstellenden Tätigkeit betrachten können. Aber letztere selbst ist uns damit nicht bekannter geworden. Das Wollen ist ja nicht die vorstellende Tätigkeit, vielmehr unterscheidet man ausdrücklich Wollen und Vorstellen von einander. Wäre es aber

damit identisch, dann würde die ursprüngliche Frage nach dem Wesen der vorstellenden Tätigkeit nur umgewandelt sein in die andere, wie die Seele es anfange, die eigentümlichen Phänomene, die wir Wollungen, Strebungen oder wie sonst nennen, zuwege zu bringen und es ist deutlich, dass die Wollungen und Strebungen kommen und gehen ebenso wie die Farben und Töne, so nämlich, dass die Art, wie sie kommen und gehen, der jedesmalige Vorgang der Erzeugung und Vernichtung also, unserm unmittelbaren Bewusstsein völlig entgeht.

Es sind einfache und vor jedermanns Augen liegende Tatsachen, mit denen wir es hier zu tun haben, so dass ich nicht verstehe, wie in der Geschichte der Psychologie immer wieder, bald unter dem Namen des Selbstbewusstseins, bald unter sonstigen Titeln das Bewusstsein von der vorstellenden Tätigkeit neben den vorgestellten Inhalten sich Glauben verschaffen konnte. Was aber auch dazu verführt haben mag, wir müssen dabei bleiben, dass wir in uns gar nichts vorfinden, das auf jenen Namen in irgend welcher Weise Anspruch machen könnte.

Demselben Schicksale wie das Vorstellen verfällt aber notwendig das Denken sammt all den sonstigen Tätigkeiten des Geistes, das Fühlen und Wollen nicht ausgeschlossen. Wir kennen den Inhalt, dessen Erzeugung wir der Tätigkeit des Geistes aufbürden, wissen, dass er entstanden ist, sehen zu, wie er sich verändert und schliesslich verschwindet, entbehren aber jedes Einblicks in die Art, wie ihn die Seele aus sich hervorbringt. So finden wir in uns Lust und Unlust, Sehnsucht und Abscheu, wissen aber gar nichts von der Eigenart der sie erzeugenden Activität. Vielleicht gelingt es auf dem Wege der Schlussfolgerung darüber etwas zu erfahren. Dann bleibt es doch dabei, dass die unmittelbare Wahrnehmung uns jeden Aufschluss versagt. — Sind aber die Tätigkeiten nicht direkt wahrnehmbar, dann gilt dasselbe von ihrer Identität oder Verschiedenheit. Auch sie werden wir im besten Falle erschliessen können aus dem, was wirklich unmittelbar gegeben ist. Nun kommt dies Prädikat nur den Inhalten oder Produkten der verschiedenen seelischen Tätigkeiten zu. An die also werden wir uns zu halten haben.

Wir können aber von vornherein mit Bestimmtheit sagen, dass uns ein Einblick in das Wesen der seelischen Tätigkeiten auch auf dem Wege der Schlussfolgerung nicht zu Teil werden

wird. Dann ist es trotzdem nicht sinnlos, von einer Mehrheit solcher Tätigkeiten zu sprechen. Auch vom Wesen der anziehenden und abstossenden Tätigkeit haben wir keine Kenntniss. Dass ein Körper sich mit gewisser Geschwindigkeit gegen den Körper A hin oder von ihm weg bewegt, ist das Einzige, was wir sehen, dass die Eigenart des A daran, teilweise wenigstens, die Schuld trägt, das Einzige, was wir erschliessen können. Gleichwohl unterscheiden wir hier mit gutem Grund die genannten beiden Tätigkeiten. Wir tun es, weil verschiedene Erfolge vorliegen, die nicht aufeinander zurückführbar sind, nicht der eine als eine Steigerung oder Modifikation des andern betrachtet werden können. Die „verschiedenen Tätigkeiten" sind darum freilich auch nichts als andere Ausdrücke für die Tatsache, dass verschiedenartige Leistungen desselben Wesens constatirt werden müssen. So werden wir auch von verschiedenen Tätigkeiten der Seele sprechen dürfen, wenn nicht aufeinander zurückführbare psychische Leistungen sich aufdrängen. Wir werden aber auch hier in den Tätigkeiten keine neue Kenntniss zu suchen haben.

Ich habe oben das Fühlen und Wollen dem Denken und Vorstellen nicht ohne bestimmte Absicht zur Seite gestellt. Ich wollte damit an die Unterscheidung der drei seelischen Tätigkeiten und entsprechenden „Vermögen" erinnern, die jetzt jedermann geläufig, dennoch, wie mir scheint, schwerlich haltbar ist. — Indem ich versuche, dies Urteil zu begründen, weise ich zunächst die Meinung ab, der zufolge Lustempfindungen und Wollungen mit irgend welchen Vorstellungsverhältnissen unmittelbar identisch sein sollen. Folgendes scheint der zu Grunde liegende Gedanke. Vorstellungen sind nicht nur in unserm Geist, sondern sie hemmen und fördern sich auch gegenseitig, stehen im Gleichgewicht u. s. w. Nun sind Vorstellungen Bewusstseinsinhalte. Es werden also auch die ihnen anhaftenden Beziehungen und Verhältnisse, und zwar als etwas von den Vorstellungsinhalten selbst Verschiedenes, im Bewusstsein sein müssen. Sehen wir uns aber in unserm Bewusstsein nach Inhalten um, in denen wir glauben können, jene Verhältnisse wiederzufinden, so bieten sich dafür keine andern dar, als diejenigen, die wir als Lustempfindungen und Strebungen zu bezeichnen pflegen. — In der Tat stützt sich dies Raisonnement auf richtige Beobachtungen. Gefühle der Lust und des Strebens entstehen in uns, wenn Vorstellungen sich unterstützen, im Gleich-

gewicht halten, hemmen etc. Aber die Identification der beiden Tatsachengruppen beruht trotzdem durchaus auf einem Spiel mit Worten, insbesondere den Worten Vorstellung und Bewusstsein. Weil sie Verhältnisse von Vorstellungen, also Bewusstseinsinhalten sind, sollen die Hemmungen und Klemmungen nothwendig auch im Bewusstsein sein müssen. Aber tatsächlich sind alle diese Verhältnisse eben nicht etwas an dem Vorgestellten Blau, Grün, Sauer, Hart als solchem, der Art, dass das Blau, dieser Bewusstseinsinhalt, auf das Grün, diesen andern Bewusstseinsinhalt, in meinem Bewusstsein, also gleichfalls bewusster Weise, stiesse und ihm den Platz streitig machte, vielmehr kann nur von den Erregungen und Tätigkeiten, den Vorgängen des Kommens dieser und des Verschwindens jener Inhalte dergleichen gesagt werden. Die Erzeugung des Blau hemmt die Erzeugung des Grün, das Hervortreten des einen Inhalts bewirkt das Hervortreten oder Verschwinden des andern, so wird man sich richtiger, wenn auch immer noch teilweise bildlich, auszudrücken haben. Dann gilt aber gerade der umgekehrte Schluss. Tätigkeiten, Erzeugungsvorgänge sind nicht Gegenstände des Bewusstseins, also auch nicht die zwischen ihnen angenommenen Verhältnisse; und die Hemmungen und Förderungen mögen zwar Anlässe genannt werden für Erregung der bewussten Gefühle und Wollungen, mit ihnen identisch sind sie darum keineswegs. Uebrigens sprechen davon abgesehen auch schon die einfachen Tatsachen gegen den in Rede stehenden Ableitungsversuch. Die Lust, die wir fühlen, ist nun einmal keine Art der Vorstellungen, aufeinander zu wirken oder zu einander sich zu verhalten, sondern ein ganz eigenartiges Einfaches, mit nichts sonst in der Welt Vergleichbares. Allerdings, wir sind gewohnt, Gleichgewicht mit Lust, Streit mit Unlust in beständiger Verbindung zu denken; aber selbst diese Verbindung ist so wenig selbstverständlich, dass eine Einrichtung des menschlichen Geistes, der zufolge überall durch Uebereinstimmung Unlust, durch Streit Lust erzeugt würde, an sich ebenso gut denkbar wäre.

Trotzdem bin ich nicht der Meinung, dass man die Kluft zwischen Vorstellen, Fühlen und Wollen einfach anerkennen solle. Ich denke vielmehr, diese Kluft habe nie bestanden. Lust und Strebung sind Vorstellungsinhalte so gut wie Blau und Sauer und sie sind es in demselben Sinne. — Nun gibt zwar jedermann die

Selbstverständlichkeit zu, dass wir von Lust und Strebung in uns, zunächst wenigstens, nur wissen, indem wir uns ihrer bewusst sind, dass sie also für uns unmittelbar nichts sind, als Bewusstseinsinhalte. Man versichert aber zugleich, die innere Wahrnehmung erfasse ihre Gegenstände mit „materieller“ Wahrheit, da bei psychischen Akten Dasein und Bewusstsein identisch sei, es eigne somit der innerlich wahrgenommenen Lust und Strebung als solcher, was dem Blau und Sauer fehle, die Existenz nicht nur im Bewusstsein, sondern ausserdem in tatsächlicher Wirklichkeit.

Hiegegen meine ich zunächst, es unterliege keinem Zweifel, dass es psychische Tatsachen genug gebe, die in keiner Weise wahrgenommen werden, hinsichtlich deren also Dasein und Bewusstsein sicher nicht zusammenfallen. So geben sich die Reste oder Spuren entschwundener Empfindungen, die wir der Seele zuerkennen, lediglich in ihren Wirkungen zu erkennen, während uns ihr eigenes Wesen ebenso unbekannt bleibt, wie die Art ihres Wirkens. Gleicherweise wissen wir zwar, dass unsere Geisteszustände irgendwie auf die körperlichen Organe wirken müssen, um sie zu Bewegungen zu veranlassen, haben aber auch hier von der Art der Wirkung keinerlei Kenntniss. Wenn aber dem so ist, warum sollte es nicht auch umgekehrt Inhalte der inneren Wahrnehmung geben können, denen dennoch keine Existenz ausserhalb dieser Wahrnehmungsthätigkeit zukäme. — Doch wir brauchen dies alles nicht, um den völligen Widersinn jener Behauptung einzusehen, Oder ist es nötig, immer und immer wieder darauf aufmerksam zu machen, dass Wahrnehmen nicht wie Waschen und Trocknen eine Tätigkeit bezeichnet, die auf vorhandene Objekte gerichtet, sie zu etwas machte, das sie vorher nicht gewesen wären. Wir verwandeln doch nicht reale Objekte in ideelle, ausserhalb der Wahrnehmung existirende Gegenstände in Wahrnehmungsbilder, sondern erzeugen letztere, wenn wir wahrnehmen, vorstellen, empfinden. Mag diesen dann ein reales Objekt noch so genau entsprechen, so ist doch von dieser Realität in der Wahrnehmung nichts anzutreffen. Und nicht blos mit der äussern, sondern selbstverständlich auch mit der innern Wahrnehmung verhält es sich so. Auch an sich wirkliche Willensakte würden zu wahrgenommenen und gewussten, nicht indem sie zu ihren sonstigen Qualitäten auch noch das Wahrgenommenwerden hinzufügten oder das Bewusstsein anzögen wie ein Kleid, sondern indem sie für's vorstellende Ver-

mögen als Veranlassung dienten, ein entsprechendes Bewusstseinsbild als ein völlig Neues aus sich zu erzeugen. Es ist klar, nur in einem Sinne ist die Behauptung der Identität von Dasein und Bewusstsein bei psychischen Akten nicht nur richtig, sondern tautologisch. Dann nämlich, wenn man mit jenen Akten nichts meint als die Bewusstseins-, Vorstellungs-, Denkinhalte selbst und nicht etwas ausserhalb des Bewusstseins wirkliches. Aber das ist nicht die Meinung des Satzes. Nicht als Bewusstseinsinhalte allein, sondern auch ausserdem als wirkliche Tatsachen sollen die Lust und Unlust, Strebung und Widerstrebung, deren wir uns bewusst sind, eben desswegen vorhanden sein.

Ob wir sicheren Grund haben zur Annahme, es entspreche unsern Wahrnehmungen der Lust und Strebung ein damit übereinstimmendes Reale, dies scheint mir in Wirklichkeit die einzige Frage, um die es sich beim Streit um die drei Seelenvermögen vernünftigerweise handeln kann. Und von dieser Frage meine ich, dass sie mit Nein beantwortet werden müsse. Ja ich denke, man habe Grund, dies Nein bis zur Behauptung des Gegenteils zu steigern. Wir glauben naturgemäss an die Realität der Geschmäcke, die wir empfinden, der Wärme, die wir fühlen, der Töne, deren wir uns bewusst werden. Trotzdem erscheinen uns bei näherem Nachdenken Geschmäcke, die niemand schmeckt, Wärme, die niemand fühlt, Töne, die niemand hört, als vollkommene Undinge, der Art, dass die Worte allen Sinn verlieren, wenn wir von dem vorstellenden Subjekte absehen. Und Lust und Unlust, die niemand fühlt, Strebung und Widerstrebung, die niemand empfindet, Hoffnung und Furcht, die niemand in sich verspürt, lässt sich mit den Worten ein verständlicher Sinn verbinden? Setzt ja schon die Sprache das Lusthaben und Lustempfinden einander gleich, recht als wolle sie jede Lust, die nicht Bewusstseinsinhalt wäre, sondern für sich existirte, möglichst deutlich zurückweisen.

Mag es sich aber damit wie immer verhalten, mögen die unsern Luftempfindungen etc. zu Grunde liegenden seelischen Zustände sein, welche sie wollen, was wir meinen, wenn wir von unsern Luststimmungen und Strebungen sprechen, das sind jedenfalls nur die Inhalte unseres Geistes, die wir unmittelbar in uns vorfinden und soweit wir sie in uns finden, soweit sie also Inhalte unseres Bewusstseins sind. Nicht die Lust und Strebung, die irgendwo in der Seele als transcendentale Wirklichkeiten ihren

Sitz haben mögen, sondern die Lust, die wir empfinden, das Streben, das wir fühlen, lässt uns die Welt wertvoll und das Wertvolle begehrenswert erscheinen, so dass ich das Bestreben, den fraglichen Geistesinhalten auch noch eine besondere Wirklichkeit an sich zu sichern, mir gar nicht verständlich zu machen weiss. Von Farben und Tönen gesteht man gerne zu, sie seien „nur" Vorstellungsinhalte, sonst bedeuteten sie nichts. Von Lust und Strebung will man dergleichen fernhalten. Aber mir scheint schon hinsichtlich der Farben und Töne jenes „nur" wenig gerechtfertigt. Mögen die „blosen Vorstellungen" physikalisch keine Bedeutung haben, für uns, psychologisch also, sind sie als solche wesentlich und Gegenstände manchfachen Interesses. So sind auch die Vorstellungsinhalte, die wir Lust und Strebung nennen, als Vorstellungsinhalte absolut bedeutsam, auch wenn sie in einer Welt, von der wir keine unmittelbare Kenntniss haben, nichts sind oder in völlig anderer Weise existiren. Nur eine sonderbare Schwärmerei finde ich in dem „nur" und dem daraus resultirenden transcendentalen Wirklichkeitsenthusiasmus, in jenem und mehr noch in diesem Falle.

Dass Lust und Strebung Inhalte unserer Wahrnehmung, oder was dasselbe heisst, Produkte unserer vorstellenden Tätigkeit seien, ebenso wie Blau, Sauer, Hart, dies Resultat der angestellten Ueberlegung hätten wir, so meine ich, auch ohne die gemachten Umwege erreichen können. Nichts kann ja einfacher liegen, als die in Rede stehende Streitfrage. Gegeben sind die Inhalte, die wir mit dem Namen Blau, Sauer, Hart bezeichnen und weiter nichts, keine Tätigkeit, welche die Objekte erzeugte und kein Vermögen, welches die Tätigkeiten ermöglichte. Gegeben sind uns ebenso Lust und Strebung und weiter nichts, und sie sind uns in derselben Weise nur einfach gegeben. Glauben wir trotzdem verschiedene Tätigkeiten annehmen zu müssen, dann kann der Unterscheidungsgrund nur aus diesen Inhalten entnommen werden. Nun ist kein Zweifel, dass Lust und Strebung untereinander und mit den Vorstellungsinhalten Blau, Sauer, Hart so völlig unvergleichlich sind, dass von einem Zurückführen der einen Gruppe auf die andere keine Rede sein kann. Wollte man aber darauf die bekannte Dreiteilung gründen, so stände dem entgegen, dass Blau, Sauer, Hart untereinander keineswegs in geringerem Grade unvergleichlich, keineswegs leichter aufeinander zurückführbar

sind. Es wäre denkbar, dass es Wesen gäbe, deren Bewusstsein eine Welt von objektiven Inhalten erfüllte, ohne dass sie doch daran dächten, sich diesen Inhalten gegenüber anders, denn als völlig gleichgiltige Zuschauer zu verhalten. Aber es wäre nicht minder denkbar, dass in einem Wesen der grösste Reichtum von Tönen sich fände, ohne dass damit auch nur das Mindeste von Licht- oder Geschmacksempfindung sich verbände. So ist man zwar durchaus berechtigt, die Tätigkeit der Lustempfindung der Farben- und Tonempfindung etc. als etwas davon Verschiedenes gegenüberzustellen, man muss aber dann ebenso Farben- und Tonempfindung untereinander und beide von der Geruchs-, Geschmacks-, Tastempfindung, dem Wärmegefühl u. s. w. unterscheiden, so dass nicht drei seelische Tätigkeiten und Vermögen, sondern genau so viele, als es Gruppen disparater Empfindungsinhalte gibt, constatirt werden müssen. Dies tun wir denn auch im gewöhnlichen Leben, wenn wir das Sehen vom Hören und beide vom Geschmack, Geruch, Gefühl deutlich unterscheiden. Indem wir den letzten der Namen gelegentlich sowohl zur Bezeichnung der Tast-, Hunger-, Durstempfindung u. s. w. als der Empfindung der Lust und des Strebens verwenden, von Tast- und Hungergefühl ebenso wie von Gefühlen der Lust, der inneren Spannung oder Strebung reden, geben wir sogar zu erkennen, dass wir von der Kluft, die zwischen der Tätigkeit der Gesichts- und Gehörsempfindung besteht, ein sichereres ursprüngliches Bewusstsein haben, als von derjenigen, die die Sinnesempfindungen überhaupt von Lustempfindungen und Strebungen scheidet.

Wir dürfen aber, wenn wir einmal seelische Tätigkeiten unterscheiden, gar nicht bei der zugestandenen Unterscheidung stehen bleiben. Farben sind nicht auf Töne zurückführbar. Aber ist die Vorstellung Blau auf die Vorstellung Rot zurückführbarer? Wäre es nicht auch denkbar, dass wir Blau vorzustellen im Stande wären, während die dem Rot entsprechenden Lichtstrahlen gar keinen Eindruck auf uns machten, oder wenigstens etwas ganz anderes als die Empfindung des Roten zuwege brächten? Darnach haben wir auch eine Tätigkeit der Rotempfindung und eine der Blauempfindung zu unterscheiden, überhaupt am Ende so viel verschiedene seelische Tätigkeiten zu constatiren als wir wollen.

Damit ist freilich das Recht von einer Tätigkeit der Gesichtsempfindung überhaupt und ebenso der Gehörs-, Tastempfindung etc.

überhaupt zu sprechen nicht aufgehoben. Es beruht dies Recht auf dem Gemeinsamen, was verschiedene Farben und Töne denn doch haben, der Vergleichbarkeit, die ihnen als Farben oder Tönen eignet. Auf Grund davon subsumiren wir, wie wir diess auch sonst thun, die verschiedenen einzelnen Tätigkeiten unter allgemeine Begriffe. Indem wir dies Subsumiren fortsetzen, gelangen wir dann auch zu einer Tätigkeit der Sinnesempfindung überhaupt oder allgemeiner der Vorstellung auf Grund äusserer Reize. Aber dieser Tätigkeit stehen nicht zwei andere selbständige Tätigkeiten, sondern nur eine einzige gegenüber. Lust- und Strebungsempfindung denken wir uns übereinstimmend nicht unmittelbar durch äussere Reize, sondern erst durch die Art, wie die durch die Reize erzeugten Empfindungen in der Seele wirken, miteinander oder mit dem Seelenganzen in Beziehung treten, zuwege gebracht. Sie sind von einander nicht unabhängiger, sondern abhängiger als Töne von Lichtempfindungen. Wir können hören ohne zu sehen, wir kennen aber keine Strebung, die nicht etwas von Lust oder Unlust mit sich führte und keine Lust, aus der nicht das Streben, den Gegenstand der Lust festzuhalten oder zu erlangen, unmittelbar folgte. Da es ausserdem dabei bleibt, dass wir keinen Grund haben, Lust und Strebung nicht unter den Allgemeinbegriff der Empfindung (Vorstellung) unterzuordnen, so gelangen wir sicher auch auf diesem Wege zu keiner Einteilung der seelischen Tätigkeiten, die mit der Dreiheit des Vorstellens, Fühlens, Wollens oder Strebens zusammenträfe.

Keiner der „Tätigkeiten“, auf die wir die seelischen Inhalte, von denen wir ein Bewusstsein haben, zurückführen, so sagen wir schliesslich zusammenfassend, haben wir ein Recht, den Namen der Vorstellungstätigkeit vorzuenthalten, es sei denn, dass wir das Wort seiner herkömmlichen Allgemeinheit entkleiden wollten. Wollen wir Unterschiede machen, so müssen wir zunächst unzählige verschiedene Tätigkeiten annehmen. Wir können diese dann, indem wir von spezielleren Unterschieden abstrahiren, zu mehr oder weniger allgemeineren Tätigkeiten zusammenfassen, bis wir endlich bei zweien, der sinnlichen Empfindung bezw. Vorstellung und der Lust- und Strebungsempfindung bezw. -vorstellung haften bleiben. Ziehen wir in Betracht, dass dem oben angegebenen Unterschied der Entstehung oder Herkunft der beiden auch ein Unterschied hinsichtlich der Beziehung auf's „Ich“ entspricht,

dass wir nur die Luststimmung und Strebung durchaus dem Subjekt vindiciren, während wir die Farben, Töne etc. Objekten ausser uns oder unserem vom vorstehenden Subjekt unterschiedenen Körper als Prädikate zuweisen, so können wir die beiden Tätigkeiten auch als Tätigkeiten des subjektiven und des objektiven Vorstellens einander gegenüberstellen. Lust und Strebung sind dann die von einander verschiedenen Inhalte oder Qualitäten unseres subjektiven Vorstellens, wie Töne, Farben etc. die von einander verschiedenen Inhalte oder Qualitäten des objektiven Vorstellens. Keine der Qualitäten zeigt das zu Grunde liegende Wirkliche, wie es an sich ist, d. h. wie es ist, wenn es nicht empfunden, wahrgenommen, überhaupt vorgestellt wird.

Dem Tätigkeitsbegriff haben wir den Vermögensbegriff schon mehrere Male unmittelbar zur Seite gestellt und über beide dasselbe Urteil gefällt. In der Tat gibt es selbstverständlich so viele verschiedene Vermögen zu Tätigkeiten als es verschiedene mögliche Tätigkeiten gibt. Ich will aber hier hinsichtlich der Vermögen noch eine Bemerkung hinzufügen. Man kennt Herbarts eifrige Polemik gegen den Vermögensbegriff überhaupt. Diese Polemik trifft uns nicht. Ohne Zweifel ist es der Tod aller Psychologie, wenn man statt Tatsachen zu constatiren und Gesetzmässigkeiten aufzusuchen, sich begnügt, die seelischen Leistungen in Klassen zu bringen und die Klassenbegriffe zu Wesen zu hypostasiren, die unter dem Namen von Vermögen mit einander streiten und sich verbinden, einander hinter's Licht führen und sich den Kopf zurecht setzen, mit einander conspiriren und aneinander [illegible]eiren und was dergleichen der menschlichen Lust am Anthropomorphisiren und Dramatisiren sein Dasein verdankendes Spiel mehr ist. Aber an ein solches Hypostasiren denken wir nicht. Der Vermögensbegriff sagt uns nichts, als dass die Seele zu dem, was sie leistet, fähig oder vermögend ist und dass sie sicher und grundsätzlich nur dasjenige leistet, wozu sie fähig oder vermögend ist. Vermögen könnten uns nur dann etwas anderes sein als diese abstrakten Fähigkeiten, wenn wir wüssten, dass es verschiedene Elemente, Bestandtheile, Centren in der Seele gäbe, von denen dem einen die Erzeugung der Gesichtsempfindung, einem anderen der Lustempfindung etc. als eigenthümliche Function obläge. Aber von dergleichen haben wir, wenigstens psychologischerweise, keine Kenntniss. Bleiben wir darum bei unsern abstrakten Vermögen.

Sie sind harmlos und um der Handlichkeit und Geläufigkeit des Ausdrucks willen werthvoll. Freilich, die Dreiheit des Vorstellungs-, Gefühls-, Strebungsvermögens bedeutet uns dabei nicht mehr als die Dreiheit der entsprechenden Tätigkeiten.

Farbe, Lust, Strebung etc. empfinden, wahrnehmen, vorstellen, diese Ausdrücke habe ich hier zum öfteren in der Weise nebeneinandergestellt, dass ich dabei auf jede Angabe des Unterschieds verzichtete. Dies geschah in guter Absicht. Nicht, als hätte ich damit alle die besonderen Eigentümlichkeiten, die man der Wahrnehmung im Gegensatz zum blossen Empfinden und beiden im Gegensatz zum Vorstellen vindiciren kann, von vorn herein abweisen wollen. Wohl aber sollte damit gesagt sein, es komme für uns einstweilen nur das Gemeinsame jener Tätigkeiten in Betracht, während was sie unterscheide uns vorerst nichts bedeute. Das Gemeinsame bestand aber darin, dass sie alle als ein Erzeugen von ideellen Objekten zu gelten hatten, die als solche zunächst subjektiv wirklich, nur möglicherweise auf ein entsprechendes Reale hinweisen. Die Gleichsetzung blieb nur insofern nicht ganz ohne Einschränkung, als ich dem psychologischen Sprachgebrauch zufolge, der nicht das Wahrnehmen oder Empfinden, sondern das Vorstellen dem Fühlen und Wollen entgegensetzt, das Vorstellen als das Allgemeinere über Empfinden Wahrnehmen übergreifende gelten liess. Nun tritt aber den genannten Ausdrücken ein weiterer zur Seite, der oft genug in analogem Sinne gebraucht, ja in seiner Anwendung von jenen kaum unterschieden, dennoch andererseits den Anspruch zu machen scheint, ein völlig Neues zu bezeichnen, das zum Vorgestellt-, Empfunden-, Wahrgenommenwerden bald hinzutreten, bald ihm fehlen könne, ich meine das Im-Bewusstsein-Sein der Inhalte. Da die Sache wichtig genug ist, und mancherlei Einwendungen gegen unsere Ueberzeugung erhoben werden können, so können wir nicht umhin, das Verhältniss des Bewusstseins zum Vorstellen und damit zum Empfinden und Wahrnehmen einer eingehenderen Betrachtung zu unterziehen.

Drittes Kapitel.

Vom Vorstellen und Bewusstsein.

Warum es sich in diesem Kapitel handeln soll, das sind die Ausdrücke, die Vorstellungen bald ins Bewusstsein treten, bald aus demselben verschwinden, jetzt vom Lichte des Bewusstseins erleuchtet sein, ein andermal im dunklen Raume des Bewusstseins verweilen lassen, die analoge Ausdrücke, die Vorstellungsinhalten nachsagen, sie können von uns beachtet, bemerkt, wahrgenommen werden, aber auch unbeachtet, unbemerkt unwahrgenommen bleiben, schliesslich die damit verwandten, die Inhalte nicht absolut unbewusst, aber in geringerem Grade bewusst sein lassen, oder mit Hinweglassung des Begriffs des Bewusstseins von Vorstellungsinhalten selbst behaupten, sie seien jetzt deutlicher und bestimmter, jetzt unklar und von grösserer oder geringerer Dunkelheit. Dass diese Ausdrücke bestimmte Tatsachen des Bewusstseins bedeuten, scheint mir ebensowenig irgend einem Zweifel zu unterliegen, als dass sie nicht aussagen können, was sie zunächst auszusagen scheinen.

So ist gleich das Eintreten in das Bewusstsein und das Wiederaustreten aus demselben offenbar durchaus bildlich zu nehmen. Wir finden in uns nicht neben den Vorstellungsinhalten ein Bewusstsein, in das fertige Inhalte wie in einen leeren Raum eintreten, aus dem sie ebenso wiederum verschwinden könnten, ohne doch aufzuhören, eben dieselben Vorstellungsinhalte zu sein. Vielmehr kann, Vorstellungen treten ins Bewusstsein, nur heissen, sie entstehen, als Vorstellungen nämlich, sie verlassen dasselbe, sie vergehen, hören, wiederum als Vorstellungen, völlig auf zu existiren. Indem man aber von den verschiedenen Vorstellungs- (= Bewusstseins-)inhalten den Allgemeinbegriff des Bewusstseins abzieht und dies Abstractum zu einem wirklichen Wesen hypostasirt, kann man damit die Inhalte in manchfache positive und negative Beziehungen treten lassen; und es wäre, so wie der Menschengeist nun einmal eingerichtet ist, sogar ein Wunder, wenn dies nicht tatsächlich geschähe. Darum hat dergleichen doch nicht mehr Wert, als wenn wir von objektiverweise existirenden Wesen diese objektive Existenz loslösen und nun Objekte in die Existenz treten und aus ihr verschwinden lassen, obgleich hier

nicht gesagt zu werden braucht, dass nicht existirende objektive Wesen keine objektiven Wesen mehr sind, sondern eben nichts, für die Objektivität wenigstens. Da die ganze Existenz der Bewusstseinsinhalte in ihrem Bewusstsein besteht, so trifft der Vergleich völlig zu.

Wovon wir hier ausgehen, das ist nichts als der jedermann geläufige Begriff der Vorstellung. Ich stelle ein Objekt vor, indem ich ein Bild von ihm erzeuge und „vor mich hinstelle". In der Erzeugung des Bildes oder, wie wir im vorigen Kapitel sagten, des ideellen Objektes besteht die Vorstellungstätigkeit. Von diesem Bilde sage ich, dass es nicht da sein könne, ohne bewusst zu sein, weil sein Dasein eben in dem Bewusstsein von ihm bestehe. Dass es darin besteht, dies unterscheidet eben das ideelle Objekt von dem realen, an sich und ausserhalb des Bewusstseins existirenden. Indessen wird die Sonderbarkeit der unbewussten Vorstellungen noch deutlicher, wenn wir berücksichtigen, dass sie auch als unbemerkte, ausser Beachtung bleibende, deren Vorhandensein in uns wir nicht wahrnehmen, bezeichnet werden. Das Wahrnehmen, Bemerken, Beachten ist ja nicht minder als das Vorstellen, das alle diese Ausdrücke unter sich begreift, Erzeugen eines Bildes oder ideellen Objektes. Ich mache nicht, um auch hier mit andern Worten noch einmal zu sagen, was schon im vorigen Kapitel gesagt wurde, etwas aus dem wirklichen Baum, das er vorher nicht gewesen wäre, indem ich ihn wahrnehme oder bemerke, führe ihn nicht in eine andere Form des Daseins über, verwandle ihn nicht aus einem nicht wahrgenommenen in einen wahrgenommenen, aus einem ausserhalb meines Bewusstseins existirenden in einen solchen, der auch innerhalb meines Bewusstseins Wirklichkeit hätte, sondern bringe ein Bild hervor, das ihm entspricht oder auch nicht entspricht, verdopple also gewissermassen, ohne den objektiven Baum zu schädigen, seine Existenz. So kann auch consequenterweise das Wahrnehmen oder Bemerken der Vorstellung eines Objektes nicht eine Tätigkeit bezeichnen wollen, die sich auf die Vorstellung bezöge oder mit ihr etwas anfinge, sie zu etwas anderem machte, als sie vorher war, vielmehr kann auch hier das Wahrnehmen nur besagen wollen, dass ein Bild der Vorstellung erzeugt werde, das die Vorstellung selbst intakt lässt, also zu dem Vorstellungsbild als ein zweites hinzutritt. — Wozu nun diese Verdoppelung gut sein sollte, ist schwer ersichtlich. Dass wir

nun endlich den Vorstellungsinhalt wirklich vor Augen hätten, dies wäre ja auch dann noch keineswegs sicher. Denn kann das Vorstellungsbild sich möglicherweise entziehen, so könnte vom Wahrnehmungsbild dasselbe gelten. Die Vorstellung könnte unbewusst wahrgenommen werden, oder die bewusst wahrgenommene erst noch einer vierten Tätigkeit, etwa der Erkenntniss bedürfen, die das ursprüngliche ideelle Objekt noch einmal wiederholte und dadurch erst uns das eigentliche Wissen von seinem Vorhandensein gewährte etc. Nun meint man aber, wenn man von Wahrnehmung, Beachtung des vorher schon vorhandenen Vorstellungsinhaltes spricht, gar nicht die Verdoppelung des Bildes. So sollte man auch zugestehen, dass die Wahrnehmung zu diesem blosen Vorhandensein nicht das mindeste hinzuzubringen vermag, dass die beiden Ausdrücke „ich stelle vor“ und „ich nehme die Vorstellung, genauer das Vorgestellte, wahr“ ein und dasselbe bedeuten. Ich sage: die Vorstellung, genauer das Vorgestellte. Denn die Erkenntniss, dass der Vorstellungsinhalt *mir angehöre*, das Bewusstsein der *Beziehung* desselben *auf mein Ich* also, kann sehr wohl mehr oder weniger zurücktreten, ohne dass dadurch das Vorhandensein des Vorstellungsinhaltes selbst Schaden erlitte. Aber die Einsicht, der Inhalt sei *mein* Inhalt, komme durch mein Vorstellen zu Stande, ist nicht dasjenige, woran man denkt, wenn man einen Vorstellungsinhalt unbewusst in der Seele wohnen lässt; wenigstens hätte man Grund die beiden Dinge jederzeit recht scharf von einander zu sondern. Geschieht es ja dann gerade vorzugsweise leicht, dass wir uns selbst und die Beziehung auf uns vergessen, wenn wir uns ins Objekt versenken, uns ihm ganz überlassen, uns, wie wir auch sagen, in ihm verlieren, wenn mit andern Worten das Objekt besonders deutlich und alles beherrschend unserm Bewusstsein sich aufdrängt. Nur den Vorstellungs*inhalt selbst* kann man im Auge haben, wenn man im gewöhnlichen Sinne des Wortes von unbewussten Vorstellungen spricht. Sicher ist jedenfalls, dass ich hier nur unter dieser Voraussetzung den unbewussten Vorstellungen entgegentrete. Dass aber dann der Widerspruch berechtigt ist, wird man wohl zugeben müssen. Man lege sich nur die Frage vor, was denn wohl in einem Menschen vorgehen könne, der eine Schmerzempfindung wirklich *habe*, in allem Ernste Schmerz *empfinde* und doch sich keines Schmerzes bewusst sei, keinen solchen wahr-

nehme, oder worin sich ein solcher unwahrgenommener und unbewusster Schmerz von einem nicht empfundenen, oder, da von objektiv im Körper vorhandenen Schmerzen doch wohl keine Rede sein kann, von einem Schmerz der nicht vorhanden ist, unterscheide. So muss in jedem einzelnen Falle die als allgemeine Theorie vielleicht annehmbar scheinende Behauptung unbewusster Vorstellungen in nichts zerfliessen.

Doch streiten wir nicht über Denkbarkeiten und Undenkbarkeiten. Mag es immerhin noch eine dritte Art der Existenz geben neben der realen, als vom Vorstellen unabhängiges Objekt und der ideellen, als Bewusstseinsinhalt, der Art, dass ein Gegenstand, den wir mit dem Namen Tisch bezeichnen, in unserem Geist sich finden könnte, nicht als wirklicher Tisch auch nicht als das gleichnamige Bewusstseinsobjekt, sondern als ein unsagbares Etwas, das irgendwo in der Seele wohnte und darauf wartete, dass eine hinzukommende Aufmerksamkeit oder Reflexion sich seiner erbarmte, es hervorzöge und in einen bewussten Geistesinhalt umwandelte, dann bliebe immer noch unbegreiflich, woher man dies im gegebenen Falle wissen, woher man von der Beschaffenheit des Unbewussten und der Eigenart seiner Existenz diejenige Kenntniss nehmen wollte, die allein berechtigen könnte, es als Vorstellung und sogar als Vorstellung eines Tisches zu bezeichnen. Denn dies unterliegt doch wohl keinem Zweifel, dass das in der Nacht des Unbewusstseins ruhende und noch nicht vom Lichte des Bewusstseins Erleuchtete — man verzeihe die schlechte Metapher — ein völlig Unbekanntes ist, von dem niemand zu sagen im Stande ist, ob es hinsichtlich seines Inhaltes sowohl, als der Art seines Vorhandenseins mit dem, was Aufmerksamkeit und Reflexion daraus machen, auch nur die geringste Aehnlichkeit hat. — Nun kann man zwar niemand wehren, für's Unbekannte beliebige Namen zu wählen, aber man gesteht dann doch wenigstens ein, dass man damit über seine Natur nichts auszusagen beabsichtigt.

Noch schlimmer als mit den völlig unbewussten, steht es mit den halb, dunkel, undeutlich bewussten Vorstellungen. Ein Vorstellungsinhalt a = $\alpha\beta\gamma$ sei erst dunkel bewusst gewesen, jetzt werde er, ohne sich inhaltlich zu verändern, deutlich bewusst. Dann ist klar, dass der Unterschied nur in der Weise des Bewusstseins bestehen kann. Nun steht fest, dass wir von einem Bewusstsein neben den Inhalten kein Bewusstsein haben. Also

kann für unser Bewusstsein die dunkel bewusste Vorstellung von der deutlich bewussten in nichts differiren, oder umgekehrt, da wir von einem Bewusstsein neben dem, dessen wir uns bewusst sind, in uns nichts wahrnehmen, so muss der Unterschied in einer Veränderung des a selbst bestehen, die sich jenachdem als eine Vermehrung um ein Element α, oder als Umwandlung in ein a_1, $= \alpha\beta\delta$ darstellen wird.

Deutlichkeit und Undeutlichkeit, Vollkommenheit und Unvollkommenheit, diese Worte involviren in jedem Falle eine Vergleichung. Ich habe ein vollständiges Bild von einer Sache, wenn in meiner Vorstellung alles das sich findet, was im Objekt enthalten ist, meine Vorstellung von dem Objekt ist eine deutliche, wenn in ihr alle Einzelheiten in eben der scharfen Umgrenzung wiederkehren, die ihnen im Objekte eignet. Ist das erstere nicht der Fall, so nenne ich mein Bild unvollständig, treten an die Stelle der scharfen Unterschiede, die das Objekt zeigt, in der Vorstellung solche Qualitäten oder Elemente, die jene Unterschiede nicht oder nicht mit gleicher Sicherheit zu machen gestatten, dann ist das Prädikat der Undeutlichkeit am Platze. Daraus folgt, dass Undeutlichkeit und Unvollständigkeit oder Halbheit des Bewusstseins von Vorstellungsinhalten Undinge sind, da bei solchen ein Unterschied zwischen Bild und Sache nicht besteht. Jeder Vorstellungsinhalt ist bewusst genau so wie er ist, aus dem einfachen Grunde, weil Bewusstsein und Vorhandensein des Inhaltes gar nichts von einander Verschiedenes sind.

Natürlich wird die Sache nicht besser dadurch, dass man den Vorstellungsinhalt selbst deutlicher oder weniger deutlich in uns vorhanden sein lässt. Denn dasselbe Objekt — nicht: das Bewusstsein davon — ist jetzt deutlicher, jetzt weniger deutlich, dies kann doch nur heissen, wir können uns jetzt ein adäquateres, dann nur ein weniger adäquates Bild von ihm machen. Die deutlichere Vorstellung desselben a wäre also wiederum nur eine adäquatere Auffassung, ein adäquateres Bewusstsein dieses identischen Vorstellungsinhaltes, oder aber — sie wäre in der That die Vorstellung eines von a verschiedenen aber in sich ebenso bestimmten a_1, das nur mit einem vorausgesetzten wirklichen Objekte A hinsichtlich der Schärfe der Umrisse in vollkommenerer Uebereinstimmung sich befände. — So sind die Deutlichkeits- und Vollkommenheitsprädikate in jedem Falle für die Geistesinhalte an sich völlig bedeutungslos, während sie allerdings einen Sinn ge-

winnen, sobald man die Inhalte mit vorausgesetzten wirklichen Objekten in Vergleich bringt. Von letzterem ist aber hier gar nicht die Rede.

Man wird das Gesagte schwerlich missverstehen. Ich wollte, indem ich den unbewussten Vostellungsinhalten entgegentrat, weder die unbewussten Zustände der Seele, noch die Tätigkeiten leugnen, die sie zuwege bringen. Auch die Tätigkeiten, die Bewusstseinsinhalte erzeugen, sind ja unbewusst. Aber ich muss noch mehr zugestehen. Es kann sich ergeben, dass eben die Tätigkeiten, die unter Umständen nur gewisse unbewusste Zustände zum Resultate haben, unter andern Umständen, sagen wir, wenn sie eine entsprechende Steigerung erfahren, bestimmte Bewusstseinsinhalte an's Licht zu fördern im Stande sind, oder umgekehrt, dass seelische Tätigkeiten, die an sich wohl geeignet wären in Erzeugung von Bewusstseinsinhalten zu münden, sich begnügen müssen, unbewusste Zustände zu produciren. Solche Tätigkeiten wird man, gleichgiltig mit welchem Erzeugniss sie abschliessen, Vorstellungstätigkeiten nennen dürfen. Dies heisst dann nichts, als, sie sind Tätigkeiten, die Vorstellungen zum letzten Ziele haben. Ist man nun einmal soweit, so kann man auch noch weiter gehen. Die unbewussten Zustände sind unfertige Erzeugnisse der Vorstellungstätigkeit, Stufen auf dem Wege zur Producirung eines Vorstellungsinhaltes. Dies kann veranlassen, sie selbst Vorstellungszustände, nur auf niedrigerer Stufe stehen gebliebene Vorstellungszustände zu nennen. Es kann sogar diese Ausdrucksweise, eben weil sie an die Gleichartigkeit der Tätigkeit und das besondere causale oder Continuitätsverhältniss der Zustände zu eigentlichen Vorstellungszuständen erinnert, gelegentlich in hohem Maasse sich empfehlen. Nur über das qualitative Verhältniss der unbewussten Zustände zu den Vorstellungszuständen darf man damit nichts ausgesagt haben wollen. An sich bleiben beide Arten von Zuständen miteinander völlig unvergleichlich. So kann ich auch den Zustand, der in dem Krieger entsteht, wenn eine Wunde ihn keinen Schmerz empfinden lässt, weil seine Seele von anderen Dingen erfüllt ist, dennoch als einen Zustand der unbewussten Empfindung des Schmerzes bezeichnen, um damit anzudeuten, der Zustand sei ein solcher, der in den Zustand der wirklichen Schmerzempfindung sich verwandeln würde, wenn die Aufmerksamkeit sich ihm zuwendete. Ich muss mir aber bewusst bleiben, dass ich mit dem Namen nur eben dies (causale) Ver-

hältniss bezeichne und über die Beschaffenheit des Zustandes selbst und ihr Verhältniss zur Beschaffenheit des Zustandes wirklicher Schmerzempfindung nichts aussage, ich muss mit anderen Worten wissen, dass der wirklich empfundene Schmerz, dies eigenartige subjektive oder ideelle, niemand unbekannte Gebilde eines ist, und der unbewusste, in seiner Eigenart vorläufig niemanden bekannte Zustand ein anderes, vielleicht eines Tages als eine bestimmte Art der Bewegung von Gehirnatomen sich Darstellendes, jedenfalls aber mit Schmerz in keiner Weise Verwandtes, es sei denn so, wie überhaupt Möglichkeiten mit Wirklickeiten verwandt sind.

Oder will man aus dem causalen Verhältniss zwischen unbewussten und bewussten Zuständen auf ein qualitatives Verhältniss, speziell das Verhältniss der Gleichartigkeit schliessen, daraus, dass eine gesteigerte Vorstellungstätigkeit Unbewusstes in Bewusstes übergehen lässt, folgern, das Bewusste sei nur ein in anderer Weise, etwa in gesteigertem Maasse vorhandenes Unbewusste, im Uebrigen aber dasselbe? Dergleichen kann man nicht meinen. Steigerung des Unbewussten gibt ohne weiteres nichts als eben ein gesteigertes Unbewusstes. Soll es dabei nicht sein Bewenden haben, sondern der Umschlag in ein Bewusstes erfolgen, so ist dazu neben jener Steigerung der Tätigkeit noch eine besondere Beschaffenheit der Seele, — von der ich hier überall dahingestellt lasse, ob sie ein besonderes Wesen oder mit dem Centralorgan identisch sei — oder des seelischen Lebens überhaupt erforderlich, die macht, dass eine solche Umwandlung geschehen kann, bezw. unter Umständen geschehen muss. Wie die Beschaffenheit es anfängt, die Umwandlung zu bewirken, dies wissen wir nicht. Wir können darum auch nicht wissen, ob dasjenige, dem sie dieselbe angedeihen lässt, schon vorher ein dem Bewussten Analoges oder von ihm gänzlich Verschiedenes gewesen sein müsse.

Ebensowenig wie aus der Entstehung des Bewussten aus Unbewusstem lässt sich über die eigene Beschaffenheit des letzteren etwas folgern aus dem Umstande, dass es in unsere Erkenntnissvorgänge als wirksamer Bestandteil eingehen, bei unserer Lust und Unlust mitspielen, unsere Entschliessungen und Handlungen mit bestimmen, überhaupt in das Getriebe des psychologischen Mechanismus tätig mit eingreifen kann. Wir schliessen etwa — nehmen wir hier wenigstens an, dass der-

gleichen geschehen könne — aus Einsichten a a_1 auf andere m m_1, ohne dass die Mittelglieder b b_1, c c_1 etc. alle als Bewusstseinsinhalte in uns anzutreffen wären. Wir sehen eine Hand gegen uns erhoben und vollziehen die zur Abwehr geeignete Bewegung, ohne dass die Erkenntniss, die zwischen jener Wahrnehmung und diesem Willensakt in der Mitte liegt und sie ursprünglich miteinander verknüpft, — denn ein direkter Bezug zwischen der Handbewegung und meiner Abwehr besteht nicht — tatsächlich in mir zu Stande käme. In solchen Fällen müssen notwendig unbewusste Zustände oder Momente angenommen werden, die auf das Anfangsglied der Reihe von Bewusstseinsinhalten das logischer oder zweckmässiger Weise dazu gehörige Endglied folgen lassen. Aber dass zwischen diesen unbewussten Zuständen und den Bewusstseinsinhalten Wesensgleichheit bestehe, ist damit noch keineswegs gesagt. Keine einzelnen Bewusstseinsinhalte sind ja als solche logisch oder unlogisch; nur Verknüpfungen und Beziehungen können den einen oder anderen Namen verdienen. Ebenso ist kein vorgestelltes Objekt an sich zweckmässig, es kann nur so heissen mit Bezug auf ein anderes. Endlich heftet sich auch an Bewusstseinsinhalte das Gefühl des Wertes oder Unwertes nicht lediglich darum, weil sie diese Bewusstseinsinhalte sind, sondern weil sie untereinander und mit der Gesammtseele in Beziehungen treten, welche diese veranlassen können, das Bewusstsein eines bestimmten Wertes oder Unwertes aus sich zu erzeugen. Oder vielmehr auch dies trifft die Sache noch nicht. Eben der Umstand, dass unbewusste Zustände wie bewusste logisch, praktisch und ästhetisch bedeutsam sein können, zeigt, dass die Bewusstseinsinhalte als solche eigentlich nicht einmal als Anknüpfungspunkte für die logischen, ästhetischen und Zweckmässigkeitsbeziehungen gedacht werden dürfen, dass vielmehr die seelischen Tätigkeiten, abgesehen davon, ob sie Bewusstes oder Unbewusstes erzeugen, diese Beziehungen zwischen sich knüpfen. Die an sich unbewussten Tätigkeiten oder Vorgänge, so will ich sagen, hemmen sich, begünstigen sich, schliessen sich aus, fördern sich und unterhalten so den seelischen Mechanismus, und das schliessliche Hervorgehen eines Bewusstseinsinhaltes aus den Vorgängen hat, zwar nicht an sich, wohl aber für das Zustandekommen dieser Beziehungen und den Fortgang dieses Mechanismus keine andere Bedeutung, als die eines tatsächlichen

Nebenerfolges. Hat nun aber so das eigentümliche Wesen der bewussten Vorstellungen mit dem System psychischer Wechselwirkungen, in das sie verflochten sind, im Grunde gar nichts zu tun, so kann der Umstand, dass auch unbewusste Zustände in dasselbe verflochten sind, und dass die Art ihres Verflochtenseins eine analoge ist, nicht nötigen, die unbewussten Zustände als etwas dem Bewussten Wesensähnliches zu fassen und sie darum auch Vorstellungen zu nennen.

Nur unter einer Voraussetzung offenbar hat man ein wirkliches Recht, die unbewussten Zustände mit den bewussten unter den einen Begriff der Vorstellungen zusammen zu fassen. Dann nämlich, wenn man sich entschliesst, unter einer Vorstellung von vornherein gar nichts Eigentümliches, sondern nur irgend einen in bestimmten Beziehungen stehenden, im übrigen aber, d. h. seinem eigenen Wesen nach, völlig unbestimmten Zustand zu verstehen. Man muss aber dann wissen, dass man sich mit der Fassung des Begriffs in unmittelbarem Widerspruch mit dem Sprachgebrauch befindet, demzufolge, „ich stelle mir ein Haus vor“ und „ich empfinde Schmerz“, nun einmal nicht einen objektiv in mir, d. h. in meiner Seele oder meinem Gehirn bestehenden und ebenso wie andere objektive Zustände nur der mittelbaren Erkenntniss zugänglichen, aber in keiner Weise subjektiven, d. h. für mich vorhandenen, demnach unmittelbar gegebenen Zustand bezeichnen wollen, vielmehr jeder Zeit die Absicht haben, eben das letztere zum Bewusstsein zu bringen, d. h. also der sonderbaren und mit keiner anderen vergleichbaren Tatsache zum Ausdruck zu dienen, dass das Haus und der Schmerz für mich vorhanden seien oder mir vorschweben, kurz, die eigentümliche Existenz haben, die wir oben bezeichnen wollten, indem wir von einem Bild im Gegensatz zur Sache oder von einem ideellen im Gegensatz zum realen Objekte sprachen.

Nimmt man den Begriff der Vorstellung im Gegensatz hierzu in dem vorhin angegebenen allgemeineren Sinn, dann versteht man unter bewusster Vorstellung eben das, was sonst gemeinhin Vorstellung heisst. Ueber die Unvergleichbarkeit des subjektiven Vorhandenseins für uns mit der objektiven Existenz in uns oder sonstwo in der Welt, ist man damit doch nicht hinweggekommen. Die Unvergleichbarkeit besteht nur jetzt zwischen Bewusstseinszuständen und unbewussten seelischen oder Gehirnzuständen oder Bewusstseinszuständen und objektiv vorhandenen Zuständen über-

haupt. Damit ist schon gesagt, dass von halbbewussten oder undeutlich bewussten Vorstellungen, in dem Sinne, dass dasselbe bewusst wäre, nur in unvollständiger Weise, also von Graden oder Arten des Bewusstseins auch unter Voraussetzung jener Begriffsbestimmung keine Rede sein kann. Denn das Unvergleichliche kann nicht stetig das eine in das andere übergehen.

Im Uebrigen wiederhole ich nicht die Selbstverständlichkeiten, die ich gegen diese Vorstellungsweise vorbrachte. Vielleicht aber geht es hier schon an, wenigstens im Allgemeinen darauf hinzuweisen, wie der Gedanke an das Halbbewusste und damit zugleich auch an das Unbewusste und doch wirklich Vorgestellte entstehen konnte. Wir werden dann später noch Einzelmomenten begegnen, die in bestimmten Fällen geeignet scheinen können, den Gedanken zu unterstützen.

Ich nehme ein Objekt wahr, das eine Mal am hellen Tage, das andere Mal spät am Abend. Nennen wir den Inhalt der Tageswahrnehmung a, den Inhalt des abendlichen Gesichtsbildes a_1. Dann unterscheiden sich a und a_1 vermutlich erheblich voneinander. a zeigt sehr verschiedenartige intensive und scharf aneinandergrenzende, a_1 mehr gleichmässige, einem gemeinsamen Grau oder Braun sich nähernde und allmählich ineinander übergehende Farben von geringerer Lichtstärke. Trotzdem sind beide Vorstellungsinhalte als solche durchaus bestimmt und von allen andern unterschieden. Weder deutlicher noch undeutlicher schweben mir die dunkeln und ineinander verschwimmenden Farben des a_1 vor Augen als die helleren und schärfer sich abgrenzenden des a. Nun weiss ich aber, oder glaube zu wissen, dass ein und dasselbe wirkliche Objekt A dem a und dem a_1 „zu Grunde liegt". Ich bin ausserdem überzeugt, dass das a dem A mehr entspricht als das a_1. Statt jedoch meiner Ueberzeugung diesen einzig richtigen Ausdruck zu geben und Wahrnehmungsinhalt und wirkliches Objekt, Vorgestelltes und Gemeintes voneinander zu scheiden, schiebe ich dem Vorstellungsinhalt das wirkliche Objekt unter und stelle die Sache so vor, als sei ein und dasselbe Objekt, nämlich eben das hinzugedachte wirkliche, beide Male der eigentliche Inhalt meiner Wahrnehmung, nur das eine Mal in klarerer und deutlicherer, das andere Mal in dunklerer und unbestimmterer Weise. Ich rede jetzt von einer deutlicheren und undeutlicheren Vorstellung des A, wo ich von zwei an sich gleich deutlichen Vorstellungen a und a_1,

denen nur das vorausgesetzte Objekt A mehr oder weniger entsprach, zu reden allein berechtigt wäre.

Analoges vollzieht sich auf dem Boden des reproduktiven Vorstellens. $a = \alpha \beta \gamma$ sei eine zeitlang im Bewusstsein gewesen, dann verwandle es sich in Folge einer Veränderung der Vorstellungsbedingungen, einer energischeren Concentration der Vorstellungskraft auf den einen Punkt oder dergl. in ein $a_1 = \alpha \beta \delta$ oder ein $a_2 = \alpha \beta \gamma \varepsilon$. Dann kann auch diesem a und a_1 bezw. a_2 der Gedanke an ein einziges von beiden gemeintes Objekt A sich unterschieben und demgemäss die Meinung entstehen, es sei die veränderte Vorstellung a_1 oder die vervollständigte a_2 schon von vornherein in der Seele gewesen, nur verhüllt und verdunkelt. Was Aenderung bezw. Zuwachs der Vorstellungstätigkeit heissen müsste, erscheint dann als ein hinzutretendes Entschleiern oder Entdecken der verhüllten und verdunkelten Inhalte.

Es kommt aber Derartiges nicht zu Stande ohne Mitwirkung eines allgemeinen und umfassenden Denkgesetzes. Aus den Gesetzen des Denkens muss sich ja überhaupt der Irrtum ebensogut wie die richtige Erkenntniss erklären lassen. Das Denkgesetz nun, von dem ich hier rede, sagt, wir müssten bei einem Urteil, das wir unter gewissen Bedingungen für giltig halten, bleiben, so lange uns nicht eine Veränderung in den Bedingungen zu seiner Aufhebung veranlassen könne. Man weiss, wie wir Gegenständen die Farbe, die sie bei Tage zeigen, überhaupt und ohne Einschränkung, also auch bei fehlender Beleuchtung zuzuschreiben geneigt sind. Zwar wissen wir wohl, dass Gold nur gelb ist, d. h. den Reiz auf das menschliche Auge auszuüben vermag, der uns in der Empfindung des Gelben zum Bewusstsein kommt, wenn es von einem gewissen Quantum Licht getroffen wird, das es teilweise absorbiren, zum andern Teile zurückwerfen kann; aber wir übersehen im gewöhnlichen Denken diese Bedingung und betrachten das Gelb als eine Eigenschaft, die dem Gold an sich und nur darum zukomme, weil es eben Gold und nicht ein beliebiger andersartiger Stoff sei. Indem wir so tun, ist es nur consequent, wenn wir überall, wo Gold ist, auch die Farbe vorhanden denken.

Uebertragen wir dies zunächst auf unsere Empfindungen. Bedingung für's Zustandekommen einer Empfindung ist zunächst die Einwirkung eines Objektes auf das zur Aufnahme der Einwirkung bereite körperliche Organ. Andrerseits ist dazu erforder-

lich ein gewisses Entgegenkommen von Seiten des Subjektes. Von diesem Entgegenkommen haben wir aber in vielen Fällen kein ausdrückliches Bewusstsein. Wir sehen Gegenstände, weil sie gerade in der Richtung unseres Blickes liegen, hören Töne, weil sie an unser Ohr schlagen. Hiebei scheinen die Gegenstände oder äusseren Reize einzig aktiv, ohne weiteres in uns eindringend und sich abbildend. Solange wir nur auf solche Fälle achten und soweit sie unser Denken bestimmen, muss die Meinung entstehen, dass Gegenstände, die vorhanden sind und auf unsere Organe wirken, jeder Zeit sich in uns abbilden.

Nun sieht freilich jedermann, dass mangelnde Beleuchtung die Farbe eines Gegenstandes für ihn teilweise oder völlig verschwinden lässt. Aber dergleichen kann, wenn einmal der Gegenstand zum alleinigen eigentlichen Träger der Farbe geworden ist, nicht mehr veranlassen, die Farbe selbst erst durch die Beleuchtung entstehen zu lassen. So entschliessen wir uns denn zu einer Art von Compromiss und sagen, die Farbe ist immer, sie tritt aber je nach der Stärke der Beleuchtung mehr oder weniger deutlich hervor. Dasselbe geschieht auch bei der Empfindung. Wir wissen, dass das Gesehene und Gehörte nicht immer in gleicher Weise für uns vorhanden ist, wir wissen auch, dass nicht immer in den Objekten, sondern eben so oft auch in uns der Grund hiefür zu suchen ist. Dies könnte uns für sich allein dazu bringen zuzugestehen, dass Empfindungen eben nur werden aus dem Zusammenwirken unserer selbst mit den Objekten bezw. ihrer Einwirkung auf unsere Organe. Aber dazu ist die Gewohnheit, die Objekte als das in ihrer Wahrnehmung eigentlich tätige zu fassen, zu mächtig. So schlagen wir auch hier den Vergleichsweg ein. Und zwar tun wir dies nach Analogie der objektiven Farbe und Beleuchtung, bleiben also einerseits dabei, das Bild sei jedenfalls in uns, lassen es aber bald stärker, bald weniger stark beleuchtet oder verdunkelt sein.

Es fehlt nun, damit die Vorstellungsweise festgehalten werden könne, nur noch eine psychische Beleuchtungsquelle, analog derjenigen, von der die objektive Beleuchtung von Farben ausgeht. Diese finden wir aber leicht in gewissen, den Wechsel der Empfindungen begleitenden Phänomenen. Ich sah von einem $a = \alpha \beta \gamma$ nur die Bestandteile $\alpha \beta$, und ich sah sie, indem mein Auge, von keinem besonderen Interesse geleitet, über das a hinglitt. Jetzt

ändert sich die Sache, a gewinnt für mich eine besondere Bedeutung. Dann äussert sich dies für mein Bewusstsein darin, dass sich mit dem erneuerten Blick auf a die Empfindung der inneren Spannung oder Strebung verbindet, die wir der Hauptsache nach im Auge haben, wenn wir von Aufmerksamkeit reden. Zugleich vervollständigt sich meine Wahrnehmung des a: ich sehe das ganze a $= \alpha \beta \gamma$. Die Veränderung wäre ohne das hinzutretende Spannungsgefühl unerklärt. Denn der Gedanke, dass sie in mir ihren Grund hat, genügt nicht zur Erklärung. Ich war ja auch schon bei dem ersten von keinem Interesse begleiteten Blick beteiligt. Das Spannungsgefühl aber gibt mir die Erklärung. In ihm glaube ich eine besondere Tätigkeit meines Ich zu entdecken und diese Tätigkeit kann oder muss die Veränderung zuwege gebracht haben. Da es feststeht, dass die blose Erzeugung des Bildes nicht an mir, also auch nicht an dem Spannungsgefühl liegt, so kann dasselbe, es kann mit anderen Worten die Aufmerksamkeit nur das Bild hervorgezogen und deutlicher beleuchtet haben.

Was ich hier von der Empfindung sagte, gilt analog auch von den reproductiven Vorstellungen. Auch sie drängen sich auf und erscheinen selbständig, „wie Wesen, die ein selbständiges Leben führen und denen gegenüber wir uns nur als passive Zuschauer verhalten.“ Aber nicht immer ist dies so. In andern Fällen kommen Vorstellungen nur, weil wir uns auf sie besinnen, oder sie kommen nur mit allen ihren Einzelheiten und gewinnen ihre scharfen Umrisse, weil wir ihnen ein Interesse entgegenbringen. Wiederum bringen wir Uebereinstimmung in diese scheinbar gegensätzlichen Erlebnisse, indem wir unterscheiden zwischen dem Vorhandensein der Vorstellungen und ihrer Beleuchtung. Vorstellungen kommen, aber wir müssen das nötige Licht über sie verbreiten, wenn sie uns deutlich werden sollen.

In dem Angegebenen kommen noch andere Momente. Dinge, die auf uns wirken, aber keine Empfindung, sondern nur einen unbewussten Zustand in uns zuwege bringen, können doch Eindruck auf uns machen. Das Nichtgesehene und Nichtgehörte kann, ähnlich wie das, was wir sehen und hören, in uns nachklingen. Ebenso kann es geschehen, — wir sprachen davon schon — dass entschwundene Empfindungen und vergangene Erlebnisse in uns nicht zu wirklichen Vorstellungen reproducirt werden, wohl aber in Form unbewusster Erregungen anklingen und indem sie

dies tun, gleichfalls einen Eindruck, irgendwelches Gefühl der Lust und Unlust erzeugen. Es haben sich aber dergleichen Eindrücke in unserm Bewusstsein natürlich immer nur an wirkliche Empfindungen und Vorstellungen geknüpft. So meinen wir auch, wo wir den Eindrücken von neuem begegnen und über sie reflectiren, jeder Zeit annehmen zu müssen, dass wirkliche Empfindungen und Vorstellungen ihnen zu Grunde gelegen hätten. Da wir doch nicht jedesmal von solchen Empfindungen und Vorstellungen diejenige bestimmte Erinnerung haben, die wir zu haben pflegen, wenn sie unserem Bewusstsein voll und deutlich gegenwärtig sind, so sagen wir in den Fällen, wo dem nicht so ist, sie seien wohl gegenwärtig gewesen, aber eben in anderer Weise, als wenn wir auf sie gemerkt hätten.

Nicht blos, was gar nicht oder unvollständig wahrgenommen oder vorgestellt wurde, sondern auch, was ganz und gar Gegenstand unseres Bewusstseins war, können wir nachträglich meinen, nur dunkel empfunden oder vorgestellt zu haben. Auch die Gegenstände unseres Bewusstseins hinterlassen einen stärkeren oder schwächeren Eindruck und die Sicherheit der Erinnerung an sie hat viele Grade. Abhängig ist dergleichen vor allem von der Enge und Energie der Beziehungen, die die Gegenstände mit andern seelischen Inhalten eingingen. Aber von diesen Beziehungen haben wir keine unmittelbare Erfahrung. Auch sonst kennen wir vielleicht keinen Grund, den wir für die Unbestimmtheit des Eindrucks, der von irgendwelchen Gegenständen in uns zurückblieb, und die Unsicherheit der Erinnerung an dieselben verantwortlich machen können. Nur erinnern wir uns zugleich keines besonderen mit den Gegenständen verbundenen Spannungsgefühls, also keiner vermeintlichen besonderen Tätigkeit der Aufmerksamkeit, die auf die Gegenstände gerichtet gewesen wäre. Da ist es denn nicht zu vermeiden, dass wir zwar zugestehen, die Gegenstände seien für uns vorhanden gewesen, da sonst, wie wir meinen, gar kein Eindruck und gar keine Erinnerung bestehen würde, aber zugleich sicher sind, jene besondere Tätigkeit habe sich ihrer nicht genügend angenommen, sondern sie im Zwielicht des Halbbewusstseins gelassen und daher komme es, dass sie nun auch in der Erinnerung nicht mit Bestimmtheit sich darstellten.

Soviel möge hier über den Punkt genügen, obgleich sich am Ende auch hier, wo wir nur im Allgemeinen reden, noch mancherlei

zur Erklärung des Gedankens halbbewusster und unbewusster, im Uebrigen aber den bewussten gleichartigen Empfindungen und Vorstellungen beibringen liesse. Der Grundfehler der ganzen Vorstellungsweise besteht offenbar in einer schiefen Auffassung der Ursache oder des Trägers eines Gegebenen. Weder die Beschaffenheit eines Gegenstandes noch die Beleuchtung, sondern beides zusammen oder die Einheit der beiden ist Ursache oder Träger der objektiven Farbe. So ist weder die Tätigkeit eines äussern oder inneren (reproductiven) Reizes, noch die Beschaffenheit oder jeweilige Disponirtheit der Seele, sondern immer nur beides zusammen dasjenige, was Empfindungen und Vorstellungen macht. Indem man aber dort die Beschaffenheit des Gegenstandes, hier die Tätigkeit des Reizes allein als Ursache fasst, bleibt für das andere Moment nur die Bedeutung eines nebensächlich Hinzukommenden, das das fertig gelieferte Resultat nur noch hervorzuziehen und an's Licht zu stellen hat. Daran heftet sich dann eine andere Unterscheidung, die ebensowenig berechtigt ist, diejenige nämlich zwischen Aktivität und Passivität. Die Seele erscheint passiv, indem das Bild in ihr entsteht, aktiv, indem sie auf das vorhandene Bild merkt. So teilt sich unsere ganze geistige Persönlichkeit gewissermassen in zwei gesonderte Wesen oder Gebiete, das eine receptiv, das andere spontan, das eine blos einfach percipirend, das andere appercipirend oder, um bei unseren Begriffen der Passivität und Aktivität zu bleiben, das eine der passive Schauplatz für ein geistiges Geschehen, das andere ein aktives Vermögen, nach Willkür zu diesem Geschehen sich zu verhalten, es unbeachtet zu lassen, oder in eine höhere Form des Daseins überzuführen, bewusst zu machen, zu beleuchten oder wie sonst die Ausdrücke lauten mögen.

Wir haben Eingangs dieses Kapitels zugestanden, dass die Ausdrücke, die ein Verhältniss der Vorstellungen zu einem von ihnen verschiedenen Bewusstsein anzudeuten scheinen, immerhin nicht ohne tatsächlichen Inhalt sein werden. Wir wissen jetzt, worin der Inhalt *nicht* besteht. Vorstellungen im wahren Sinne des Wortes sind oder sind nicht, d. h. irgend etwas ist Gegenstand meines Bewusstseins oder ist es nicht. Von einem Dritten ist keine Rede. Dagegen können allerdings Vorstellungen mit grösserer oder geringerer Kraft sich Bahn machen, längere oder kürzere Zeit verweilen und jenachdem einen energischeren oder

weniger energischen Eindruck machen, in engere oder weniger enge Beziehungen zu andern seelischen Inhalten treten, fester oder weniger fest von dem Ganzen des seelischen Getriebes „angeeignet“ werden, eine dominirendere oder untergeordnetere Stellung einnehmen. Aus allem dem kann bei nachträglicher Reflexion der Gedanke an Grade und Arten des Bewusstseins entstehen. Ich sage nachträglicher Reflexion und ich betone dies. Denn soviel ist ja sicher, dass wir von den dunkeln, halbbewussten, undeutlichen Vorstellungen, so lange sie diesen Charakter an sich tragen, kein deutliches Bewusstsein haben, dass wir also auch nicht zugleich sie in uns hegen und über sie reflectiren können.

Ich hätte mich eben auch noch anders ausdrücken können. Der Gedanke der Grade und Arten des Bewusstseins entsteht aus den angegebenen Besonderheiten des Vorstellunglebens. Aber er entsteht nicht nur daraus, sondern dient auch dazu, uns über die Notwendigkeit der näheren Bestimmung und Erklärung jener Besonderheiten hinwegzutäuschen, eine Leistung, in der ihn der verwandte Begriff der Aufmerksamkeit getreulich unterstützt. Wir glauben keiner Erklärung zu bedürfen, weil wir Worte haben, die über alle zu erklärenden Tatsachen den Nebel gleicher Unbestimmtheit breiten und was ihnen eigentümlich ist und sie von einander unterscheidet, unserm Auge verbergen. Es leuchtet aber ein, dass die Psychologie es nicht bei diesem Nebel belassen darf, sondern die Pflicht hat, sowohl die verschiedenen Arten der Vorstellungen in der Seele aufzutreten und ins seelische Leben einzugreifen, die man im Grunde meint, wenn man von Graden und Arten des Bewusstseins redet, als auch die jenes Auftreten und Eingreifen bestimmenden Momente, die der Universalname der Aufmerksamkeit unterschiedslos unter sich befasst, näher in's Auge zu fassen.

Ich habe noch einen Zusatz zu machen. Auf den Begriff der dunkeln und unbewussten Vorstellungen kann man einen Begriff der Vorstellungsverschmelzung im Gegensatz zur Vorstellungsverbindung aufbauen. Verschiedene Metalle sind das eine Mal einfach aneinandergefügt, das andere Mal mit einander verschmolzen. Im letzteren Falle ist keines der Metalle verschwunden, sie haben nur für's Auge ihre Besonderheit verloren, so dass sie als ein Neues mit neuen Eigenschaften erscheinen. Fassen wir die Verschmelzung so, dann ergibt sich aus den Erörterungen dieses

Kapitels, dass von Vorstellungsverschmelzungen keine Rede sein kann. Mögen immerhin verschiedene unbewusste Vorgänge ein gemeinsames Vorstellungs- oder Bewusstseinsresultat ergeben; etwa die an sich unbewussten seelischen Erregungen, die verschiedene objektive Töne gleichzeitig in uns hervorrufen, eine einzige Klangempfindung u. dgl.; eine Vorstellung, die verschiedene Vorstellungen in sich enthielte, nur verdunkelt und nicht in ihrer Besonderheit hervortretend, ist in jedem Fall ein undenkbarer Gedanke. Nicht anders steht die Sache, wenn man den Begriff der Verschmelzung durch den einer psychischen Synthese ersetzt. Zwar behaupte ich keineswegs, dass der Begriff nicht ein sinnvoller und fruchtbarer sein könne, wie ich auch oben die Anwendbarkeit des Namens Verschmelzung auf die Vereinigung unbewusster Vorgänge zur Erzeugung eines einheitlichen Bewusstseinsresultates nicht leugnen wollte. Wohl aber meine ich, dass auch die psychische Synthese ein Wahnbegriff sei, wenn sie statt das Werden eines Vorstellungsinhaltes aus mehreren unbewussten und ihrer Natur nach unbekannten Vorgängen oder die einfache Ersetzung einer Vorstellung durch irgendwelche andere zu bezeichnen, vielmehr die Vereinigung von Vorstellungen als solchen zu einer neuen, die jene irgendwie als nicht unterscheidbare Elemente in sich enthielte, bedeuten wolle. Verstände man schliesslich unter psychischer Chemie im Gegensatz zur Mechanik des Vorstellens den Inbegriff derartiger Verschmelzungen und Synthesen, so leuchtet ein, dass von solcher Chemie nicht gesprochen werden dürfte.

Wir haben oben dieselbe Anklage gegen die Grade und Arten des Bewusstseins und zugleich gegen die Aufmerksamkeit gerichtet. Auch die Aufmerksamkeit, so schien uns, fasst wohl Tatsachen zusammen, kann aber keinen Anspruch erheben, ihr Wesen zu bestimmen oder sie zu erklären. Sie fordert vielmehr zur Bestimmung und Erklärung derselben erst heraus. In wiefern dies der Fall sei, dies haben wir noch deutlich zu machen. Die Tätigkeit der Aufmerksamkeit scheint sich zu geben als eine besonders geartete, von dem durch die associativen Gesetze bestimmten Mechanismus des Vorstellens verschiedene, und insofern von aussen her in denselben eingreifende und ihn bestimmende. Diesen Anspruch gilt es besonders zu prüfen. Wir können aber die Frage allgemeiner fassen. Wir sagten schon, dass der Bewusstseinsinhalt,

den wir im Auge hätten, wenn wir von Aufmerksamkeit sprächen, hauptsächlich in den Spannungs- und Strebungsempfindungen bestehe, die gewisse Vorstellungsvorgänge begleiteten. In ihnen, meinten wir, könne eine besondere Tätigkeit der Aufmerksamkeit sich uns zu verraten scheinen. Es gehen aber den Strebungsempfindungen mancherlei Lust- und Unlustgefühle zur Seite, wie denn überhaupt zum Streben Lust und Unlust unmittelbar sich zu gesellen pflegen. Darnach gehört offenbar die Aufmerksamkeit, soweit wir uns ihrer unmittelbar bewusst sind, in's Gebiet des Strebens oder Wollens und des Lustempfindens, ihre besondere Wirksamkeit, wenn eine solche stattfindet, ist als eine Art der Wirksamkeit dieser letzteren zu denken. Dies gibt uns das Recht, im Folgenden Aufmerksamkeit mit Wille und Lustempfindung zusammenzufassen und die Frage nach der besondern Wirksamkeit der Aufmerksamkeit in die nach der besondern, ich meine vom Vorstellungsmechanismus verschiedenen Wirksamkeit des Willens und der Lustempfindung einzuschliessen.

Viertes Kapitel.

Von der besonderen Wirksamkeit des Willens und der Lustempfindungen.

In doppelter Weise redet man schon im gewöhnlichen Leben von Aufmerksamkeit; das eine Mal ist es das Objekt, das sie auf sich zieht, das andere Mal ist es das Subjekt, dem man nachsagt, es richte sie mit freier Willkür auf Gegenstände. Dass dieser Unterschied grundwesentlich sei, kann man doch nicht meinen. Nennen wir jene die passive, diese die aktive Aufmerksamkeit, dann kann auch die aktive Aufmerksamkeit nicht ohne psychische Veranlassungen gedacht werden. Mag es immerhin ein Einfall oder blose Laune sein, was mich in einem gegebenen Augenblick auf ein fernliegendes a mein psychisches Tun concentriren lässt, so muss doch wenigstens die bewusste oder unbewusste Disposition des Gemüts vorhanden sein, die eben jetzt die Laune entstehen lässt und ihr eben diesen Inhalt a und keinen andern in den Weg wirft. Umgekehrt ist auch die passive Aufmerksamkeit nicht ohne Aktivität. Der Gegenstand reizt mich, aber er veranlasst mich

eben dadurch, mich ihm zuzuwenden und ihn vor andern Geistesinhalten zu bevorzugen. Dass bei dieser der Gegenstand selbst, auf den sich die Aufmerksamkeit richtet, als das eigentlich Bestimmende erscheint, bei jener anderweitige psychische Tatbestände den nötigen Anlass geben, das ist es, was schliesslich für die Auseinanderhaltung der beiden Aufmerksamkeiten aufkommen muss. Wie es aber damit sein mag, wir haben es in jedem Falle hier mit dem Unterschied nicht zu tun. Uns beschäftigt lediglich das beiden Aufmerksamkeiten Gemeinsame, das Gerichtetsein auf Gegenstände und die dadurch begründete Beeinflussung des sonst nach einfachen Gesetzen der Association verlaufenden psychischen Geschehens.

Sehen wir nun nach, wessen wir uns bewusst sind, wenn wir uns der auf einen Gegenstand gerichteten Aufmerksamkeit bewusst zu sein behaupten, dann bestätigt sich ohne Frage die schon gemachte Voraussetzung. Wir finden in uns den Gegenstand, daneben die subjektiven Strebungs- und Spannungsempfindungen sammt den so oder so gearteten Lust- und Unlustgefühlen, beide mit jenem objektiven Inhalt in einem gewissen zeitlichen Verhältniss stehend, schliesslich vielleicht noch eigentümliche Spannungsempfindungen in körperlichen Organen. Es gehören aber selbstverständlich die letzteren nicht zu dem, was man unter dem psychischen Vermögen der Aufmerksamkeit begreift, sondern können nur als Erfolg der von demselben geleisteten inneren Arbeit betrachtet werden. So bleiben nur Wille — ich nehme das Wort hier im allgemeinen, jede Art des Begehrens, Wünschens, Strebens zusammenfassenden Sinne — und Lustempfindung, auch dies Wort möglichst allgemein genommen. Wiederum richten wir unter diesen beiden unsere „Aufmerksamkeit" zuerst auf den Willen und lassen ihm die Lustempfindung, mit der es sich ähnlich verhalten muss, später folgen.

Die genannten, bei der Tätigkeit des Aufmerkens zum Objekt hinzukommenden subjektiven und körperlichen Empfindungsinhalte sind sicher auffindbar, ebenso sicher finden wir nichts in uns von einem G e r i c h t e t s e i n der Aufmerksamkeit auf das Objekt. Der Ausdruck ist bildlich und wie es scheint vom Auge hergenommen, das allerdings hierhin und dorthin sich richtet und dadurch Gegenstände bald in den Umkreis des Gesichtsfeldes bringt, bald aus demselben entschwinden lässt. Was dem Richten der A u f m e r k s a m k e i t im u n m i t t e l b a r e n B e w u s s t s e i n entspricht, ist ledig-

lich das schon in Rechnung gezogene zwischen Aufmerksamkeit und den ihren Einfluss erfahrenden Objekten bestehende zeitliche Verhältniss, auf das sich die Ueberzeugung von einer causalen Beziehung der beiden mit Recht oder mit Unrecht gründet.

Wir wissen, wozu Willensakte, die in den Verlauf des Vorstellens eingreifen sollen, jedenfalls unvermögend sind, dazu nämlich, unbewusste Vorstellungen, die doch als Vorstellungen vorhanden wären, zum Bewusstsein zu bringen, oder das dunkel Bewusste deutlicher bewusst zu machen, ohne es doch inhaltlich zu verändern. Wohl aber wäre das Hervorrufen und Verdrängen, Festhalten und Verändern der Vorstellungsinhalte eine an sich mögliche Leistung der in der Aufmerksamkeit wirkenden psychischen Aktivität. Doch regen sich auch dagegen Bedenken.

Wir gehen aus von der unmittelbaren Erfahrung. Dem entsprechend dürfen wir unter Willen einstweilen nicht ein beliebiges x, dessen Vorhandensein und Eigenart nur erschliessbar wäre, sondern ausschliesslich denjenigen seelischen Inhalt verstehen, den wir unmittelbar in uns vorfinden und um seiner nicht weiter definirbaren Eigentümlichkeit willen mit jenem besondern Namen zu bezeichnen pflegen. Zwar kann im Grunde nicht einmal von einem Willen, dessen wir uns bewusst wären, die Rede sein, da die Wollungen, die die Seele zu Tage fördert und da und dort eingreifen lässt, nur als einzelne unserer Erfahrung vorliegen. Aber daran habe ich nicht nötig, besonders zu erinnern. Nur wenn sich ergebe, und Aehnliches begegnet freilich nicht selten, dass die Abstraktion als plausibel erscheinen liesse, was auf seinen konkreten Inhalt gebracht sich sofort in nichts auflösen müsste, wäre seine ausdrückliche Zurückweisung erforderlich.

Eine Vorstellung a taucht in mir auf, weil ich auf sie meinen Willen richte. Damit wird der eigentümliche Inhalt, den ich in mir finde und mit dem Namen Wille bezeichne, zur Ursache der entstehenden Vorstellung gemacht. Nun wissen wir schon, dass dem Richten im unmittelbaren Bewusstsein nur ein zeitliches Verhältniss zwischen dem Wollen und dem Auftauchen der Vorstellung entspricht und nichts darüber hinaus, auch nichts, was den Namen einer ursächlichen Beziehung tragen könnte. Wie es sich aber damit verhalten mag, in jedem Falle müsste dergleichen hier, wo es sich um Erzeugung (Verdrängung, Festhaltung) von Vorstellungsinhalten handelt, ausser Betracht bleiben, da ein solches (bewusstes)

Richten dasjenige, was es zuwege bringen sollte, schon voraussetzen resp. — beim Verdrängen gilt dies — geradezu unmöglich machen würde.

Ich will, und a erscheint. Aber erscheint es, weil ich sein Erscheinen wollte? Wie kann ich behaupten, ich hätte dies a gewollt, es gemeint, im Auge gehabt, wenn doch das a, ehe es erschien, für mich gar nicht vorhanden, mir in keiner Weise gegeben war? Der Wille wäre dem Schützen vergleichbar, den man mit verbundenen Augen auf den Schiessplatz führte und ihm zumutete, ein ihm unbekanntes Ziel zu treffen. Vielleicht leistet er, was man von ihm verlangte. Dann hätte er doch der Gunst zufälliger Umstände und nicht seiner Geschicklichkeit den Erfolg zuzuschreiben. So machen die „Umstände" auch, dass dem Willensakte diese und nicht jene Vorstellung Folge leistet, mögen wir noch so sehr geneigt sein, in Fällen, wo wir mit dem Erfolg zufrieden sind, dem Willen nachträglich das ganze Verdienst beizumessen.

Nehmen wir zunächst an, das a habe im Momente des Wollens in keiner dem Bewusstsein gegenwärtigen Beziehung zu den andern vorhandenen Vorstellungsinhalten gestanden, dann vermag in manchen Fällen die dem Eintreten des a folgende Reflexion keinen der Umstände ausfindig zu machen, die gerade diesem Vorstellungsinhalt zum Bewusstsein verhelfen konnten, in andern Fällen aber gelingt dies recht wohl. So vermute ich, dass von den drei Vorstellungsinhalten, richtiger Namen — Nacht, Triangel, Ackerbau — die ich eben jetzt „willkürlich" in mir heraufbeschwöre — ich fingire nicht, sondern berichte — der erste nicht aufgetaucht wäre, wenn mich nicht noch heute das bekannte Michelangelo'sche Werk in besonderem Masse interessirt hätte, ich glaube ebenso, dass am Triangel der Bischof Berkeley die Schuld trägt, während ich gar nicht zu sagen weiss, was den Ackerbau, der meinen Interessen fern liegt, mir in diesem Momente in den Weg wirft. Trotzdem bin ich überzeugt, dass bei jedem der drei Inhalte die besondere Stellung, die ihnen in meiner Seele zukam, der eigentümliche Charakter, der ihnen selbst oder den zu Grunde liegenden Erregungen eignete, die direkte oder indirekte Beziehung zu dem, was sich jetzt eben bewusst oder unbewusst in meiner Seele regte, schliesslich vielleicht der Zusammenhang mit irgendwelchen körperlichen Einflüssen oder was dergleichen mehr sein mag, es veranlasst hat, dass die seelische Erregung gerade in diesen und

keinen andern Vorstellungserfolgen mündete. Freilich ich habe gewollt und die Inhalte sind erschienen und sie wären, so scheint es, nicht erschienen, wenn nicht mein Wollen vorangegangen wäre, aber weder kann ich behaupten, ich hätte sie gewollt, noch habe ich irgendwelches sonstige Recht zur Annahme, der Wille, der den Vorgang der Reproduction einleitete, sei zugleich die Ursache, dass er diese bestimmte Richtung eingeschlagen habe.

Nicht viel anders verhält es sich, wenn mit dem willkürlich zu erzeugenden Inhalte gegenwärtig vorhandene in bewusster Beziehung stehen. Ich suche den Namen des von den Griechen Möris genannten ägyptischen Königs. Dann richte ich meine Aufmerksamkeit nicht auf das x, das für mich einstweilen gar nicht vorhanden ist, sondern concentrire meine psychische Aktivität auf das, was ich in mir finde, den Namen Möris und das, was damit in Beziehung steht, die Zusammenhänge, in denen mir der ägyptische Name begegnete etc., und überlasse es der eigenen Kraft der psychischen Beziehungen, das x nach psychologischen Gesetzen ins Dasein zu rufen. Vielleicht erscheint dann wirklich Amenemha III. vor meinen Augen, vielleicht auch komme ich um so weiter davon ab, jemehr ich mich mühe, so dass ich schliesslich für gut finde, meine Aufmerksamkeit absichtlich von dem ganzen Vorstellungscomplex abzulenken und alles Heil nur vom willenlosen psychologischen Mechanismus zu erwarten. Auch in diesem Falle kann vielleicht vom Willen gesagt werden, dass er einen Process einleite und in gewissen Grenzen halte. Wenn ihm aber innerhalb dieser Grenzen jede Fähigkeit der Richtungsbestimmung fehlt, der Art, dass die Aufmerksamkeit ebensogut dem zu dem Ziel hinführenden, als dem davon ablenkenden Mechanismus zu gute kommt, wie kann da von einer willkürlichen Regelung des Vorstellungsverlaufs die Rede sein?

Der Wille, so sagte ich, halte vielleicht den psychischen Process in gewissen Grenzen. Auch dies Zugeständniss scheine ich zurücknehmen zu müssen. Der Wille bannte das Licht des Bewusstseins auf den bestimmten Bezirk, indem er gewisse vorhandene Inhalte zum Bleiben nötigte. So würde er im obigen Falle das Bewusstsein, das x sei der ägyptische Name desjenigen, auf den sich gewisse bekannte Tatsachen beziehen, er würde ebenso den Gedanken, ich sei dem Namen unter diesen oder jenen Umständen begegnet u. s. w. zum Beharren veranlassen und da-

durch es zuwege bringen, dass Vorstellungen, die mit diesem Bewusstseinsinhalt in unmittelbarer Beziehung stehen, unter ihnen auch, wenn nämlich der psychologische Mechanismus günstig ist, der Name Amenemha in meinem Geiste sich erzeugte. Ich bestreite aber, dass es einen verständlichen Sinn hat, zu sagen, Vorstellungen blieben, weil wir Willen oder Aufmerksamkeit auf sie richteten. Eine Vorstellung a wollen können wir nur so lange sie da ist, so gewiss das Wollen einer bestimmten körperlichen Bewegung darin besteht, dass ich die Bewegung vorstelle und auf dies vorgestellte Geschehen meinen Willen beziehe. Zwar bleibt das a, so lange ich es will, mit unfehlbarer Sicherheit, aber nur darum, weil die Dauer meines Wollens die gleiche Dauer seines Vorhandenseins, die durch's Wollen erzeugt werden soll, vielmehr zur notwendigen Voraussetzung hat. Nur wollen überhaupt, nicht das a wollen, kann ich unabhängig vom Vorhandensein des a. Jenes Wollen verbürgt aber nicht das Bleiben des Inhaltes a. Angenommen, der psychische Mechanismus schiebe dem a ein eng damit verbundenes b unter, dann kann es geschehen, dass diesem b dieselbe Aufmerksamkeit zugewendet bleibt, die dem a zu gute kam. Die Aufmerksamkeit ist jetzt zu einer auf b gerichteten geworden, einfach darum, weil der psychologische Mechanismus ihr jetzt das b an Stelle des a entgegenbrachte. So begegnet es uns oft genug, dass wir einen vorgestellten Gegenstand recht fest in's Auge fassen, um nach einiger Zeit mit Ueberraschung zu bemerken, dass wir ihn ohne Verringerung der inneren Spannung mit einem anderen vertauscht haben. Wir können dann den Grund so ausdrücken, dass wir sagen, wir hätten eben vergessen, unsere Aufmerksamkeit weiter auf das ursprüngliche Objekt zu richten, hätten die Absicht es festzuhalten aus dem Auge verloren. Aber wie war dies möglich, warum merkten wir nicht auf unsere Aufmerksamkeit, damit sie sich dergleichen Unaufmerksamkeit nicht zu Schulden kommen lasse? Es ist klar, die Aufmerksamkeit genügt nicht als Aufseher im Reiche des psychischen Geschehens, man muss ihr noch einen zweiten Aufseher überordnen; — es sei denn, dass man das Zugeständniss nicht scheue, der Gegenstand sei gewichen, weil seine eigene Kraft in der Seele zu verharren nicht weiter gereicht habe und es sei eben damit die auf i h n gerichtete Aufmerksamkeit verschwunden. Gesteht man dies aber zu, dann erscheint die Aufmerksamkeit nicht mehr als ein Licht, das

bald dahin, bald dorthin seine Strahlen sendete und nach Auswahl die Objecte beleuchtete, sondern nur als ein stetig nach einer Seite gerichteter Lichtstrahl, der mit selbstverständlicher Notwendigkeit immer demjenigen zu gute kommt, was ihm eigener Bewegung zufolge gerade in den Weg gerät, — vorausgesetzt, dass sie überhaupt als Licht gebend und nicht vielmehr als unwirksamer Widerschein einer verborgenen Lichtquelle zu gelten hat.

Völlig schlimm stände es vollends mit dem Verdrängen von Vorstellungsinhalten durch die Aufmerksamkeit, wenn dieser Ausdruck in völligem Ernst genommen werden dürfte. Denn es leuchtet ein, dass ein Inhalt um so sicherer bleiben muss, je energischer und bestimmter der Wille, sei es positiv, sei es negativ, mit ihm beschäftigt erscheint. Indessen gestehen wir in diesem Falle schon nach gewöhnlicher Redeweise zu, dass wir vom Vorstellungsmechanismus allein das Heil erwarten. Wir wenden die Aufmerksamkeit von dem a ab und einem b zu und hoffen durch das Hervortreten des letzteren ohne weiteres besondere Eingreifen von jenem ersteren befreit zu werden.

Dass Modificationen von Vorstellungsinhalten im Hervortreten neuer Qualitäten oder Bestandteile und entsprechendem Verschwinden von andern bestehen, dass sie also für unsere Erörterung nichts Neues bieten, brauche ich nicht weiter auszuführen.

Es lässt aber die ganze Frage noch eine Beleuchtung von anderer Seite zu, die mehr apriorischer, darum nicht weniger entscheidender Natur ist. Niemand leugnet, dass das Hervortreten eines Vorstellungsinhaltes a ein anderer psychischer Akt ist als die Reproduktion des davon verschiedenen Inhaltes b, ebenso die Festhaltung oder Verdrängung eines c ein anderer Akt als die Festhaltung oder Verdrängung des davon verschiedenen d. Nun lautet eine gleichfalls unbestrittene Regel, dass verschiedene Wirkungen verschiedene Ursachen verlangen. Wir werden also, wenn wirklich Willensakte für's Auftreten oder Verschwinden bald dieses bald jenes Vorstellungsinhaltes verantwortlich sein sollen, nach Unterschieden in ihnen suchen müssen. Aber gibt es solche in den Willensakten, soweit darunter die jedermann bekannten Gegenstände der inneren Wahrnehmung gemeint sind? — Die Richtungen, durch die sich Willensakte unterscheiden sollen, sind nicht etwas in uns Wahrnehmbares, also kein dem bewussten Willen, von dem

allein wir hier reden, Angehöriges. Und wenn auch, davon abgesehen, Willensakte manchfach charakterisirt sind, der Art, dass sie bald energischer, bald weniger energisch in uns auftreten, bald mehr als klarer Entschluss, bald mehr als sehnsüchtiges Verlangen sich darstellen etc., so wird man doch diese Unterschiede nicht für den Unterschied der Erzeugnisse verantwortlich machen, da jedermann weiss, dass derselbe Vorstellungsakt auf energischere und weniger energische, so oder so gefärbte Willensakte folgen kann und sicher nicht etwa die Farbenvorstellungen an besonders energische, die Klangvorstellungen an besonders sehnsüchtige Wollungen unauflöslich gebunden erscheinen. Sind aber diese Charakterisirungen für unsern Zweck völlig wertlos, dann bleibt uns, da keine anderweitigen Unterschiede aufgefunden werden können, nichts übrig, als entweder anzunehmen, dass ein Willensakt A einen Inhalt a erzeuge und ein ander Mal ein ihm völlig gleicher A_1 einen Inhalt b, was undenkbar ist, oder aber von der Regelung des Vorstellungsverlaufs durch den Willen überhaupt abzusehen.

Noch ein doppelter Ausweg scheint sich zu bieten. Das gleichförmige Wollen, so könnte man sagen, bewirkt allerdings nicht aus sich allein Hervorhebung jetzt dieses, dann jenes Vorstellungsinhaltes, aber indem es an sich unterschiedslos zu anderweitigen psychischen Tatbeständen a hinzutritt, ergänzt oder verstärkt es ohne Auswahl diejenigen unter diesen a, die ihrer eigenen Natur zufolge diese Verstärkung sich anzueignen vermögen, oder sonst irgendwie der Willensbeeinflussung in besonderer Weise sich darbieten. Oder in Zeichen: seien $a + b + w$ die Bedingungen für's Hervortreten eines Vorstellungsinhaltes J, $a_1 + b_1 + w_1$ die Bedingungen eines davon verschiedenen J_1, und bezeichnen dabei w und w_1 speziell die bei Hervorbringung von J und J_1 wirksamen Willensakte, so ist zwar die wesentliche Gleichheit von w und w_1 zuzugeben, also der Unterschied der ganzen Bedingungssummen in $a + b$ und $a_1 + b_1$ zu suchen. Trotzdem ist der Wille Mitursache des Hervortretens von J oder J_1, insofern die eine oder die andere dieser Vorstellungen in's Dasein treten wird, je nachdem ein vorhandenes $w = w_1$ die Bedingungen $a + b$ oder die anderen $a_1 + b_1$ in der Seele schon vorfindet und somit zur Ganzheit der Bedingungen zu ergänzen vermag. Offenbar wäre damit wirklich die Causalität des Willens gerettet, aber sie wäre nicht in dem Sinne gerettet, wie sie die Behauptung einer Regelung des

Vorstellungsverlaufs voraussetzt. Der Wille hälfe dann den Vorstellungsverlauf überhaupt im Gange erhalten, wäre aber an dem so und nicht anders Sein desselben völlig unschuldig und von einem Einfluss dem sonstigen psychologischen Mechanismus zum Trotz wäre keine Rede. Er wäre dem Automaten zu vergleichen, der das Geschoss abdrückte, das ein anderer lud und richtete, nicht dem Schützen, der das Ziel trifft, das er selbst sich ausgesucht hat.

Noch mehr als diese Auskunft würde genau besehen die andere sich dem nähern, was wir meinen. Man könnte uns nämlich jetzt das oben in Anspruch genommene Recht, nur dasjenige als Willen (und Willenseigentümlichkeit) gelten zu lassen, was wir auf Grund unmittelbarer innerer Wahrnehmung mit dem Namen zu benennen pflegen, bestreiten, und dadurch dem Begriff der Willensrichtnng wiederum Bedeutung zu verschaffen meinen. Wir gestehen zu, so könnte man etwa sagen, dass zwischen Wille und Vorstellung keinerlei Beziehung neben der zeitlichen von uns wahrgenommen werden kann, wir finden auch in dem Willen, soweit er Gegenstand des Bewusstseins ist, nicht die Unterschiede, die eine Regelung des Vorstellungsverlaufs durch denselben voraussetzen würden, wir meinen aber, der Wille sei trotzdem nicht ein in der Seele Isolirtes, vielmehr stehe jeder einzelne Akt in notwendiger, wenn auch unbewusster Beziehung zum Vorstellungsleben und diese Beziehung sei es, die ihn in den Gang des seelischen Geschehens eingreifen lasse. — Ich habe dann zwar gegen die Abwehr der Isolirtheit der Willensakte nichts einzuwenden, frage aber, wie denn diese unbewussten Beziehungen zu Stande kommen können. Gibt sie sich der Wille selbst? Dann muss man wiederum im Stande sein zu zeigen, welche Eigenheiten von Willensakten das Wollen w veranlassen können die Beziehung b, das Wollen w_1 die Beziehung b_1 sich anzueignen. Freilich, man nennt ja den Willen frei, aber mag man den Begriff der Willensfreiheit noch so sehr missverstehen, so kann er doch niemals so verstanden werden, als sei die Causalität des Willens, ich meine sein Verursachen, nicht sein Verursachtwerden, über das Gesetz der Causalität der Art erhaben, dass den an sich völlig gleichen Akten das eine Mal dies, das andere Mal jenes Verhalten ohne Hinzunahme besonderer Veranlassungen zugestanden werden dürfte. — Oder man meint, die Beziehungen seien etwas, das an den ein-

tönigen Willensakten, die wir in uns finden, zwar hafte, aber nicht durch sie, sondern auf dem Wege eines sonstigen seelischen Geschehens erzeugt werde. Dann ist man im Grunde derselben Ansicht, die wir vertreten. Man hat nur noch zu zeigen, worin die Eigenart der „Beziehungen" — denn bei der Allgemeinheit des Ausdrucks können wir uns unmöglich beruhigen — bestehe und was das Haften derselben am bewussten Willen bedeuten könne. Ob man die Beziehungen für den Fall, dass ihr Haften am bewussten Wollen ein sehr enges sein sollte, mit diesem zusammen unter dem einen Namen des Willens begreifen wollte, diese Frage hätte kein anderes als nebensächliches Interesse, obgleich ich es in jedem Falle für unklug halte, dasjenige, was seinem eigentlichen Wesen nach immer unbekannt bleiben muss, und alles Unbewusste und doch Seelische ist der Art, mit einem Namen zu belegen, der ein völlig Bestimmtes und jedermann Bekanntes herkömmlichermaassen bezeichnet.

Man muss, wenn man an der Regelung des Vorstellungsverlaufs durch den Willen festhält, in jedem Falle unter dem eigentlich Regelnden ein Unbewusstes verstehen. Dies kann man bezeichnen als ein Unbewusstes am Willen, eine Seite oder einen Bestandteil desselben, oder man kann die Sache so fassen, dass man dem Willen an sich, dem also, was dem empfundenen Willen als reales Gegenbild entspricht, das Eingreifen in's seelische Leben zuweist, und von dem bewussten Willen sagt, er sei nur die gleichförmige Weise, wie an sich ungleichartige Willensregungen im Bewusstsein sich verraten. Von jener Fassung sprachen wir eben; bei letzterer liegt immer die Möglichkeit vor, dass dasjenige „Wollen", das an sich in der Seele existirt, dem im Bewusstsein vorhandenen Willensbilde, das nicht mit ihm identisch ist, ja zugestandenermaassen nicht einmal allgemein mit ihm übereinstimmt, so völlig unähnlich sei, wie die Aetherwellen den Farben, in denen sie ihr Vorhandensein dem Auge kund geben.

Schliesslich kann man noch auf alle Denkarbeit Verzicht leisten und statt dessen einfach dekretiren, es solle von nun an das Wesen aller Dinge mit dem Gesammtnamen Wille belegt werden. Denn ein Nachweis der wesentlichen Gleichheit der in Welt und Seele wirksamen Kräfte einerseits, und dessen, was wir als Wille zu bezeichnen gewohnt sind, andererseits, stützt ja jene

Namengebung nicht. Der Wille ist so wenig die „Causalität von innen gesehen", dass gerade die Causalität des Willens besonderen Schwierigkeiten unterliegt, geschweige denn, dass das Band der Causalität, das den Willen mit Vorstellungen oder Veränderungen im körperlichen Mechanismus verbindet, greifbarer und deutlicher zu durchschauen wäre, als dies sonst in der Welt der Fall ist. Wäre alles Wirkende Wille im eigentlichen Sinne, dann sicher auch das, was den Vorstellungsmechanismus regelt; wird es blos mit willkürlicher Erweiterung des Wortsinnes so genannt, dann ist die Uebertragung dieser sprachlichen Licenz auf's seelische Leben eben die Consequenz einer sprachlichen Licenz, weiter nichts.

Es ist aber Zeit, dass wir gegenüber jeder Berufung auf den unbewussten Willen überhaupt an dasjenige erinnern, was sich uns bei der Betrachtung der seelischen Vermögen ergeben hat. Der Wille, der einzige, von dem wir wissen, ist Vorstellungsinhalt neben andern Vorstellungsinhalten. Von diesem auf einen gleichartigen wirklichen Willen zu schliessen, der ihm zu Grunde läge, und abgesehen von ihm bestände, haben wir ebensowenig Grund, als das Vorhandensein des Vorstellungsinhaltes Blau auf ein wirkliches Blau ausserhalb unseres Vorstellens zu schliessen berechtigt. Und doppelt unberechtigt ist die Annahme eines Willens, der, nicht genug, dass er kein Vorstellungsinhalt wäre, auch nicht einmal überall in einem solchen sich zu erkennen gäbe, da zu seiner Empfehlung nicht einmal die natürliche Neigung, dem Empfundenen auch Wirklichkeit an sich zuzuschreiben, vorgebracht werden könnte.

Wenn dem nun so ist, und doch der bewusste Wille nicht für die Form des Vorstellungsverlaufs in Anspruch genommen werden kann, worauf beruht diese und welche Stellung nimmt der Wille in dem Mechanismus des Seelenlebens ein? — Willensakte w und Veränderungen des Vorstellungsverlaufs m erscheinen in unserm Bewusstsein so miteinander verbunden, dass wir wissen, ein m würde nicht eingetreten sein, wenn nicht ein w vorausgegangen wäre. Es ist aber in allen derartigen Fällen die causale Beziehung auf doppelte Weise zu denken. Entweder das a, das in der Wahrnehmung dem b vorausgeht, ist dessen Ursache, oder es ist nur notwendiger Begleiter, also selbst Wirkung der wahren Ursache A des b. Nehmen wir im letzteren Falle an, A entziehe

sich dem unmittelbaren Bewusstsein und a existire nur als Vorstellungsinhalt, dann können wir a bezeichnen als das subjektive Phänomen, in welchem sich das Vorhandensein der wahren Ursache A unserm Bewusstsein verrate. Beispiele, die was ich meine verdeutlichen können, lassen sich ohne Mühe finden. Der Blitz, dieser eigentümliche Lichteindruck, ist nicht Ursache des Donners, oder der angerichteten Zerstörungen, sondern nur die Art, wie die den Donner erzeugenden und zerstörenden Vorgänge, die an sich der unmittelbaren Wahrnehmung unzugänglich sind, sich unserem Auge verraten. Ebenso ist das eigentümliche Kraftgefühl, das in uns entsteht, wenn wir den Arm heben, nicht der Grund der Bewegung. Es bekundet aber unserm Bewusstsein die Auslösung der körperlichen Erregungsvorgänge, die, auf uns unbekannte Weise von der Seele zu den Muskeln fortschreitend, das Kraftgefühl ebenso wie die Hebung des Armes zuwege bringen. Wie mit diesem objektiven, so muss es sich nun auch mit dem subjektiven Kraftgefühl, Wille genannt, verhalten. Da es nicht Ursache des so und nicht anders Seins des Vorstellungsverlaufs sein kann, so bleibt nur übrig, es als einen Nebenerfolg zu betrachten, der unter gewissen Umständen den unbewusst arbeitenden Mechanismus des seelischen Geschehens begleitet, oder als ein Phänomen, durch das sich gewisse beim Ablauf dieses Mechanismus stattfindende Vorgänge oder Besonderheiten von Vorgängen dem Bewusstsein anzeigen. — Worin freilich diese Vorgänge oder Besonderheiten von Vorgängen bestehen und nach welchen Gesetzen das Phänomen zu Stande kommt, dafür müssen wir auf Späteres verweisen.

Nicht anders als mit dem Vermögen des Willens, auf den Vorstellungsverlauf zu wirken, verhält es sich natürlich mit seinem Vermögen körperliche Bewegungen oder Zustände zu erzeugen. Die tägliche Erfahrung belehrt uns, dass seelische Zustände der manchfaltigsten Art das körperliche Geschehen beeinflussen, ohne doch von einem auf dies Geschehen gerichteten Willensakte begleitet zu sein. In andern Fällen wiederum erscheint der Wille als das unmittelbar Erzeugende. Dem entgegen betrachten wir die an sich dem Wollen völlig unähnlichen seelischen Zustände und Vorgänge als das den Körper Bewegende und sehen auch in den, den körperlichen Bewegungen vorangehenden Willensakten nur subjektive Phänomene, in denen sich gewisse Eigentümlich-

keiten jener Zustände und Vorgänge dem Bewusstsein kund geben.

Ich füge hier zu dem über die besondere Wirksamkeit des Willens Gesagten noch eine Bemerkung, die bestimmt ist, ein mögliches Missverständniss abzuwehren. Zunächst wollte ich mit den obigen Auseinandersetzungen keineswegs dem gewöhnlichen Sprachgebrauch, der keine wissenschaftliche Theorie sein will, entgegentreten. Wir können trotz der entgegenstehenden wissenschaftlichen Einsicht ohne Schaden dabei bleiben, den Blitz Ursache des Donners zu nennen. Wir können ebenso fortfahren, die den Arm durchströmende Kraft als Ursache der Bewegung zu bezeichnen, obgleich uns leichtes Nachdenken zeigt, dass das in dieser Weise im Arm Localisirte ein Empfindungsinhalt ist, der als solcher nirgends real sei. Wir können es, weil wir mit dem Blitz und Kraftgefühl doch nur dasjenige meinen, was sich uns als solches darstellt, gleichgiltig, als was es sich bei genauerem Zusehen ausweisen würde. Aus dem gleichen Grunde nun sehe ich kein Arg darin, es auch bei der Behauptung von der willkürlichen Lenkung des Vorstellungsverlaufs zu belassen, so lange nämlich keine wissenschaftliche Formulirung beabsichtigt ist. Ja ich finde, die Verneinung derselben ausserhalb des wissenschaftlichen Zusammenhangs wäre der schlechteste Dienst, den man auch der Wissenschaft leisten könnte. Die dem gemeinen Bewusstsein eigentlich interessante Frage geht dahin, wie weit wir im seelischen Geschehen uns als aktiv, frei, aus uns erzeugend betrachten dürfen. Nun lassen wir hier dahingestellt, wie Wille und Aktivität in unserer Vorstellung in so enge Beziehung geraten konnten, dass wir fast keine Aktivität mehr kennen, die uns nicht als Verwirklichung eines Strebens, einer Tendenz, oder wie sonst die dem Willen verwandten Ausdrücke lauten mögen, erschiene, dass nicht nur wir vorzustellen streben, sondern auch den Vorstellungen selbst ein Streben aufzutauchen beigemessen wird, dass wir ebenso in der Aussenwelt den Stein, der zur Erde fällt, oder in seiner eigenen Bewegung beharrt, einer ihm innewohnenden Tendenz folgen lassen, überhaupt in allem Geschehen des Strebens und Gegenstrebens kein Ende ist. Wir constatiren aber, dass dem tatsächlich so ist und dass dem entsprechend die Willenstätigkeit im seelischen Leben leugnen für's gemeine Bewusstsein nichts anderes heissen würde, als alle seelische Aktivität verneinen. Und

dies ist ja so wenig unsere Absicht, dass wir mit jener Leugnung diese Aktivität erst recht anzuerkennen meinen. Mechanisch nennt man das Willenlose und von Mechanismus haben wir selbst gesprochen. Wir wollten aber damit nicht das Psychische auf Stoss und Druck reduciren, sondern nur ein in sich zusammenhängendes Geschehen mit einem geläufigen Namen bezeichnen. — Bewegt nicht der Wille die Vorstellungen, so heben, drängen, stören, unterstützen sie sich selbst. Aber die Vorstellungen sollen damit nicht zu selbständigen Wesen gemacht werden, die in der Seele als dem passiven Schauplatz sich nach Belieben tummelten, sondern sie sollen bleiben, was sie sind, Arten der Seele sich zu verhalten, zu agiren und zu reagiren. — Vorstellungen bewegen sich nach psychologischen Gesetzen, die kein Wille durchbricht. Aber diese Gesetze sind ja nicht etwas über der Seele Schwebendes, sondern ihre eigenste Weise zu wirken, ihre innerste Natur und Eigenart. So ist die Seele aktiv immer dann, wenn sie ihren Gesetzen gehorcht, ihrem eigenen Mechanismus preisgegeben ist. Sie ist passiv nur, wenn sie einer Gesetzmässigkeit unterworfen erscheint, die nicht ihr allein, sondern einem weiteren Zusammenhang der Dinge angehört. Und beides ist sie, gleichgültig ob ihr Tun oder Leiden sich in einem begleitenden Willen verraten mag oder nicht. Letzteres gestehen wir ja auch im gewöhnlichen Leben oft genug zu. Wir sprechen von freier seelischer Tätigkeit, auch wo wir wunsch- und willenlos dem Spiel unsrer Gedanken nachhängen, und nennen uns unfrei oder gebunden, wenn quälender Zwang ein nutzloses Gegenstreben in uns wachruft. In der Tat entspringt in jenem Falle die Willenlosigkeit aus ungehemmter Tätigkeit, während in diesem die Heftigkeit des Strebens vielmehr die am Hervortreten verhinderte, als die wirklich bestehende Aktivität bekundet.

Man nennt den Willen frei und verlegt alle Freiheit ins Wollen. Dagegen meinen wir, es gebe eine Freiheit der Seele in allem ihrem Tun. Man sagt dem Willen nach, er regele frei den Verlauf des Vorstellens, uns scheint vielmehr, als ob die Seele selbst diese Leistung vollbringe, ohne dazu eines besonderen Willens zu bedürfen. Ja ich verstehe gar nicht, was die seltsame Vorstellung, der zufolge die Seele erst den Willen aus sich erzeugte und diesem dann überliesse, mit relativer Selbständigkeit die psychischen Angelegenheiten zu ordnen, überhaupt bedeuten solle.

Weder die Zweckmässigkeit dieser Einrichtung wäre mir deutlich, noch wüsste ich anzugeben, worin die grössere Würde einer solchen Weitläufigkeit bestehen könnte.

Von den Luststimmungen, die sich in der Aufmerksamkeit mit Willensempfindungen mischen, sagte ich gleich Eingangs, es verhalte sich hinsichtlich ihrer ähnlich wie mit dem Willen. Dies sollte heissen, es könne ihnen kein grösseres Recht zukommen, eine besondere Aktivität im Seelenleben zu beanspruchen. Ich füge jetzt hinzu, dass der Vergleich sogar notwendig zu Ungunsten der Lustempfindungen ausfallen muss. Willensakte können einer Vorstellung vorangehen, in deren Auftauchen sie allererst ihre Befriedigung finden und darum als Vorstellungen hervorrufend erscheinen. Die Lust dagegen erscheint uns jederzeit an den Vorstellungsinhalt gebunden, durch ihn erzeugt. Wir fühlen Lust an dem Objekt, leiden ebenso unter seinem Vorhandensein. Wir sagen darum nicht, wir richteten die Lust auf Gegenstände, wie wir vom Willen behaupten. Damit wäre ihre Aktivität doch nicht völlig ausgeschlossen. Wir bannen, so scheint es, einen bestimmten Inhalt mit Ausschluss anderer durch unser Interesse, machen, dass ihm ein grösseres Maass von seelischer Energie zuwächst, verschaffen ihm dadurch die Möglichkeit, Modifikationen oder Ergänzungen zu erfahren, die sonst unterblieben wären. In der Tat geschieht alles dies, indem die Lust zugegen ist, nicht weil sie es bewirkte. Nehmen wir zunächst an, es gäbe überhaupt ein besonderes, nicht mit der reproducirenden Kraft, die auf Association beruht und allen Geistesinhalten gemeinsam zukommt, identisches Vermögen der Lust auf's Vorstellungsleben zu wirken, so würde doch nach der obigen Annahme dies Vermögen sich darauf beschränken, immer demjenigen Geistesinhalte zu gute zu kommen, durch dessen Hervortreten die Lust ursprünglich zu Stande kam, überhaupt also solchen Vorstellungsinhalten, deren Begünstigung ein vorangehendes psychisches Geschehen möglich machte oder erforderte; während keine Rede wäre von einem selbständigen Auswählen, Bevorzugen eines Inhaltes unter mehreren auf gleiche Weise sich darbietenden, wohl gar einem Begünstigen desselben dem psychologischen Mechanismus zum Trotz. In der Tat kann auch an Derartiges von vornherein nicht gedacht werden, da damit Unterschiede der Lustempfindungen untereinander vorausgesetzt wären, denen bestimmte psychomotorische Leistungen — man er-

laube den Ausdruck — unabänderlich zugehörig gedacht werden könnten. Zwar fehlt ja nicht überhaupt die Manchfaltigkeit der Lustempfindungen, es fehlt aber diejenige Manchfaltigkeit, die für eine selbständige Aktivität der Lust erforderlich wäre. Dieselben Stimmungen der Wehmut und des Entzückens können völlig disparaten Geistesinhalten, das eine Mal einem Musikstück, das andere Mal einem Werk der Malerei — beide sind ja die verschiedenartigsten Nüancen der Lust zu erzeugen fähig — sich zugesellen und zu gute zu kommen scheinen, und umgekehrt vermögen denselben Gegenstand die manchfachsten Gefühle, der Ueberraschung, wenn es zum ersten Male begegnet, des ruhigen Behagens, nachdem er dem Bewusstsein geläufig geworden ist, zu begleiten.

Wählen sich die verschiedenen Lustempfindungen ihre Wirkungen nicht aus, dann haben sie überhaupt keine specifischen. Aber auch das Zugeständniss, dass sie den Objekten, mit denen sie, — nicht aus eigener Wahl, sondern weil sie der psychologische Mechanismus aus ihnen und nicht aus irgend welchen andern hat hervorgehen lassen — verbunden sind, nun doch auch ihrerseits zu etwas dienen können, muss als die Sache umkehrend zurückgenommen werden. Dauer und Grad der Lust sind völlig abhängig von Dauer, Beschaffenheit, Vollständigkeit, Art des Zustandekommens der Vorstellungen, womit sie verbunden erscheint, so dass nicht auch zugleich das entgegengesetzte causale Verhältniss bestehen kann. Vielleicht kommt der vorgestellte Gegenstand einem Bedürfniss oder einer Erwartung entgegen, beherrscht die Seele durch seine eigene Macht oder die Manchfaltigkeit der Beziehungen, in die er verwoben ist, dann äussert sich solches in eigentümlichen Gefühlen, die um so mächtiger und dauernder die Seele erfüllen werden, je grössere Macht und je intensiveren und nachhaltigeren Einfluss das erzeugende Vorstellungsgebilde im Ganzen des seelischen Geschehens auszuüben vermag. Diese Wirkungen nun wieder zu Ursachen ihrer eigenen Erzeugung zu machen, gibt keinen verständlichen Sinn.

Ich begegne hier einem Einwand. Wählen Lustempfindungen nicht im Einzelnen aus, so wenig, wie die Wollungen dies vermögen, sind sie auch nicht Ursachen, sondern Wirkungen des Beharrens oder Dominirens der Vorstellungen, die von ihnen begleitet erscheinen, so können doch einmal vorhandene Stimmungen und

Interessen der Erzeugung bestimmter Gattungen von Vorstellungen, nämlich solcher, die ihnen gemäss sind, begünstigend entgegenkommen, andere fernhalten. Wirklich kann es keinem Zweifel unterliegen, komische Vorstellungen erzeugen andere derselben Art, das Erzählen von Bonmots und Schwänken wirkt ansteckend, die trübe Stimmung sucht hervor, was sie zu nähren im Stande ist. Es verhält sich aber damit, wie mit dem Festhalten der Vorstellungen. Reproduktiv wirkt neben der Gleichzeitigkeit die Aehnlichkeit, aber nicht nur die Aehnlichkeit zwischen Vorstellungsinhalten, sondern ausserdem in ganz hervorragendem Maasse die übereinstimmende Weise der Vorstellungen, sich zu einander zu verhalten, sich gegenseitig hervorzurufen, zu hemmen, zu fördern, mit einem Wort der ganze Rythmus des seelischen Geschehens beim Ablauf einer Reihe von Inhalten. Die Reproductionsfähigkeit des Rythmus im engeren Sinne, der Zwang etwa, den musikalische oder nicht musikalische Taktirung auf bewusste und unbewusste Bewegungsimpulse übt und umgekehrt, bietet dazu ein naheliegendes Beispiel. Eben jener Rythmus des Vorstellungsverlaufs, das Wort jetzt wiederum im weiteren Sinne genommen, ist es aber, der neben der Qualität der einzelnen Vorstellungsinhalte in hervorragender Weise für die Entstehung der verschiedenen Nüancen der Lust und Unlust verantwortlich ist. So wird, angenommen der eigentümliche, wie ich glaube psychologisch näher bestimmbare Rythmus der komischen Vorstellungsverknüpfung beherrsche die Seele, eben dieser Rythmus dem Gesetz der Aehnlichkeit zufolge andere komische Vorstellungsverknüpfungen begünstigen oder zu erzeugen bestrebt sein. Damit erhält sich denn auch die entsprechende launige Stimmung, nicht als Ursache, was sie als solche zu Wege bringen könnte, ist bereits anderweitig geleistet, sondern als Wirkung des dauernden Vorstellungsrythmus. Uebrigens ist die Kraft dieses Rythmus selbstverständlich nicht unbeschränkt. Mitten in den tollsten Einfällen kann vermöge der Association zwischen Vorstellung und Vorstellung ein Gedanke in mir auftauchen, der meinem ganzen psychologischen Geschehen andere Richtung und andern Charakter verleiht. Dann wird auch die Stimmung eine andere, schlägt vielleicht in ihr völliges Gegenteil um. Niemand meint in solchen Fällen, wir hätten die Stimmung gewechselt und daraus sei der veränderte Lauf der Gedanken

entsprungen. Man sollte aber das Abhängigkeitsverhältniss in keinem Falle in dieser Weise fassen.

Wiederum füge ich dem Gesagten die Bemerkung hinzu, dass ich dem gemeinen Sprachgebrauch damit nichts anhaben will. Allgemein bezeichnet man die Wärme als das die Körper ausdehnende, obgleich man wohl weiss, dass der Vorstellungsinhalt, den wir zunächst mit dem Worte Wärme bezeichnen, nicht Ursache, sondern Wirkung der ihr zu Grunde liegenden und auch die Ausdehnung bedingenden Bewegungen ist. So kann man auch die Lust an Vorstellungen und Vorstellungsverbindungen, die „Wärme“ des Anteils, den wir an ihnen nehmen, als eine auf sie wirkende Kraft bezeichnen, obgleich in derselben nur das eigentlich Wirkende unserem Bewusstsein sich verrät. Freilich, die ungenaue, und doch für das gewöhnliche Leben völlig ausreichende Redeweise hat auch zu ungenauen Weisen, den Sachverhalt wissenschaftlich darzustellen, geführt, so dass man für den Vorstellungsverlauf das manchfache Interesse einfach mitverantwortlich machte, statt zuzusehen, welche Eigentümlichkeiten des psychischen Geschehens nicht nur die Regelung jenes Verlaufs, sondern auch das Gefühl des Interesses zuwege zu bringen im Stande sind.

Es erübrigt noch, dass wir die Wirksamkeit des Willens und der Lust von anderer Seite her ins Auge fassen. Willen und Lust kennen wir nur als Vorstellungsinhalte. Eben darum scheinen sie wenigstens so wie andere Vorstellungsinhalte, d. h. also auf Grund der Aehnlichkeit untereinander und der Association mit anderweitigen Vorstellungen reproduktiv wirksam sein zu müssen. In der Tat ist dagegen im Allgemeinen nichts einzuwenden. Es kann nur diese Wirksamkeit erstlich keine sehr bestimmte sein, und sie liefert uns ausserdem in jedem Falle nichts, das nicht auch durch den sonstigen Vorstellungsmechanismus erreicht würde. Die Reproduction des Aehnlichen durch Aehnliches ist naturgemäss eine um so bestimmtere, je charakteristischer die Eigentümlichkeiten sind, die irgendwelche Vorstellungen mit einander gemein haben. Da, wie wir sahen, die Willensempfindungen an den manchfachen Eigentümlichkeiten der Objekte, auf die sie bezogen werden, nicht teilnehmen, vielmehr sehr Verschiedenartiges dennoch auf gleiche Weise gewollt werden kann, so ist zu fürchten, dass eine Wollung, die jetzt in mir gegenwärtig ist, gar vielerlei andere, die sich ehemals in mir fanden und vermittelst derselben sehr verschieden-

artige anderweitige Vorstellungen mit gleicher Energie zu reproduciren strebe, also gar kein eigenes Resultat zuwege bringe. Und was vom Willen gilt, gilt wiederum auch von der Lustempfindung. Trotzdem mag immerhin eine besonders energische oder besonders deutlich charakterisirte Willensempfindung, es mag ebenso eine sehr bestimmt geartete Lustempfindung, die eben wegen ihrer besonderen und ausnahmsweisen Eigenart nur in Begleitung weniger oder ganz bestimmter sonstiger Geisesinhalte sich fand, durch eine gleichartige, jetzt in mir vorhandene Willens- oder Lustempfindung reproducirt und eben damit zugleich einer jener Geistesinhalte, mit Ausschluss beliebiger anderer, an's Tageslicht gefördert werden. Dass der letztere eigentlich oder ausschliesslich durch die Willens- oder Lustempfindung reproducirt worden wäre, kann darum doch nicht gesagt werden. Warum dies, das wissen wir schon. Auch die jetzige Willens- oder Lustempfindung findet sich in mir nur als Bewusstseinsreflex gewisser Vorstellungszustände oder -verhältnisse und die müssen auch für sich allein schon die verwandten Vorstellungszustände und -verhältnisse, in denen die vergangene Willens- oder Lustempfindung sich reflectirte, zu reproduciren streben. Nun kann man freilich sagen, die Willensakte und Lustempfindungen seien doch nun einmal auch tatsächlich vorhanden und begleiteten die Zustände und Verhältnisse und man habe darum kein Recht, ihnen einen Anteil an dem Zustandekommen der reproduktiven Leistung abzusprechen. Aber jedenfalls ist ihre Leistung keine selbständige, die sie für sich vollbrächten; und der Vorgang wird um nichts verständlicher dadurch, dass wir neben den Vorstellungszuständen und -verhältnissen auch sie noch besonders in Rechnung bringen.

Wir können, so lautet unser Schluss, bei Betrachtung des Vorstellungsverlaufes von den Willens- und Lustempfindungen in jeder Hinsicht ganz und gar absehen und brauchen nicht zu fürchten, damit einen Fehler zu begehen. Es sind diese Empfindungen sozusagen ein Luxus, den sich das seelische Leben erlaubt, weil es doch auch von seiner Eigenart, wir könnten Späterem vorgreifend genauer sagen: von seiner Kraft und Schwäche, seiner Freiheit und Gebundenheit, seinen Förderungen und Störungen dem Bewusstsein Kunde geben will. Am Ende freilich verhält es sich so nicht allein mit den Willens- und Lustempfindungen, sondern nicht minder mit allen sonstigen, objektiven Empfindungen

und Vorstellungen. Auch von ihnen sagten wir schon, dass ihr (bewusstes) Zustandekommen ein Nebenerfolg sei, ohne welchen das seelische Leben dennoch weitergehend gedacht werden könne. Der Unterschied ist, dass in jenen die Beziehungen der an sich unbewussten seelischen Tätigkeiten zu einander und zum Seelenganzen, in diesen die einzelnen Tätigkeiten selbst sich dem Bewusstsein verraten. Bei allem dem ist doch in anderer Hinsicht das Bewusstsein alles.

Wir gehen hiermit über zu gewissen seelischen Tatsachen von besonders allgemeiner Bedeutung. Die Vermögen und Dispositionen — ich meine mit jenen die in der Natur der Seele enthaltenen Möglichkeiten der manchfachen Empfindungen, oder was dasselbe sagen würde, die seelische Natur, insofern sie die manchfachen Möglichkeiten in sich schliesst, mit diesen die von den Empfindungen nachbleibenden Zustände, auf denen die Möglichkeit der Reproduction beruht — sollen den Reigen eröffnen.

Zweiter Abschnitt.

Die allgemeinsten Tatsachen.

Fünftes Kapitel.

Von Reizen, Vermögen und Dispositionen.

In doppelter Weise, durch äussere Reize und von innen kommende Erregungen können in der Seele die objektiven Vorstellungen des Gesichts, Gehörs, Geruchs, Geschmacks, Getasts entstehen. Jene Art der Entstehung bezeichnen wir speziell als Produktion, diese als Reproduktion. Dabei muss von vornherein auf einen wesentlichen Unterschied aufmerksam gemacht werden. Die blos vorgestellte Farbe, das ist mit Recht bemerkt worden, leuchtet nicht, wie die empfundene, der vorgestellte Ton klingt nicht, wie der gehörte. Gleicherweise lässt uns auch die Erinnerung an den

bohrenden oder stechenden Schmerz, den die Misshandlung eines Nerven hervorrief, den Schmerz nicht einfach von neuem erleben. Auch er kehrt ohne die ursprüngliche Frische, matt und stumpf, farb- und klanglos wieder. Formuliren wir diesen Unterschied so, dass wir die reproductive Vorstellung als eine undeutlichere Vorstellung eben des Inhaltes bezeichnen, den auch die Empfindung der Seele vorführte, dann machen wir uns einer Missverständlichkeit schuldig. Wir fühlen nicht den bohrenden oder stechenden Schmerz von ehemals, wenn wir uns seiner erinnern, nur mit dem Unterschied, dass wir ihn in anderer Weise fühlten oder im Bewusstsein trügen, sondern was wir in uns finden, ist ein anderes, nämlich ein eigentümlich abgestumpfter und abgeblasster Bewusstseinsinhalt. Ein qualitativer Unterschied besteht zwischen beiden, nicht ein Unterschied der Existenz in unserm Bewusstsein. Angenommen, es hätte überhaupt Sinn, von einem derartigen Unterschied zu reden, so würde er doch in unserm Falle keine Anwendung finden können. Die Aufmerksamkeit, die Beschäftigung mit einem Geistesinhalt, ist es sonst, der man die Fähigkeit nachrühmt, was im dunkelen Raum des Bewusstseins war, zu erleuchten, und auf eine höhere Stufe des Bewusstseins zu erheben. Ich mag aber dem Zahnschmerz, dessen ich mich erinnere, noch so sehr meine Aufmerksamkeit schenken, ihn in den Mittelpunkt oder Vordergrund meines Bewusstseins rücken und darin festhalten, alle möglichen Reflexionen darüber anstellen; was sich daraus ergibt, ist doch immer nur ein an sich völlig bestimmter und dauernder, aber von dem wirklichen Zahnschmerz, der mich ehemals zur Verzweiflung trieb, wohl unterschiedener Vorstellungsinhalt. Bräche, während ich mit dem Erinnerungsbild beschäftigt bin, ein wirklicher Zahnschmerz über mich herein, so hätte ich Gelegenheit, den Unterschied unmittelbar zu constatiren. Freilich, die individuellen Anlagen scheinen in dem Punkte sehr verschieden. Es gibt, wie man sagt, Menschen, die ihren Phantasievorstellungen die Frische und helle Färbung der Empfindung zu geben vermögen; und zwar vermögen sie dies eben durch angestrengtes Richten der Aufmerksamkeit auf den Inhalt der Vorstellungen. Dies beweist dann nur, dass in jenen Menschen die Aufmerksamkeit erhebliche qualitative Veränderungen der Vorstellungsinhalte hervorzubringen im Stande ist, nicht, dass sie das Vorhandensein, die Existenz der sich selbst gleichen Inhalte zu steigern vermag.

Production und Reproduction, diese beiden Namen deuten an, dass wir den Empfindungen und den im Unterschiede von ihnen speziell sogenannten Vorstellungen nicht dieselbe Ursprünglichkeit zuschreiben. In der Tat ist es die Erzeugung durch äussere Reize, auf die wir im letzten Grunde alles zurückführen, was sich von objektiven seelischen Inhalten in uns findet. Ob sie sich auch ohne Rest aus dorther stammenden Elementen zusammensetzen, oder ob es wenigstens irgend welche Formen gibt, die gleichfalls der objektiven Welt angehörig, dennoch nicht den äussern Reizen, sondern irgendwelcher besonderen Tat des Subjekts entstammen, diese Frage gehört einem andern Zusammenhange an, und bleibt hier für uns vollständig ausser Betracht.

Auch von der Beschaffenheit der Reize, die den objektiven „Vorstellungen" indirekt, den Empfindungen direkt zu Grunde liegen, reden wir hier nicht. Dagegen dient uns eben der Ausdruck „Reiz" als Ausgangspunkt für einige Bemerkungen, die allgemeinerer Natur, darum doch nicht völlig unwesentlich sind. Wenn ein Körper auf einen anderen stösst und ihm eine Bewegung mitteilt, so nennen wir den Stoss Ursache der Bewegung. Den körperlichen Vorgang, der in der Seele eine Empfindung erzeugt, bezeichnen wir lieber als Reiz oder Veranlassung zu dem Erfolge. Der Grund liegt offenbar zunächst darin, dass der Anteil, den die Natur der Seele an dem hat, was durch Wirkung des Reizes in ihr zu Stande kommt, uns wichtiger erscheint, als der Anteil des Reizvorganges. Die Bewegung, die durch den Stoss erzeugt wird, ist ebenso, wie der Stoss selbst, Bewegung. Dagegen ist die Empfindung dem erzeugenden äusseren Vorgang durchaus unähnlich. Dort erscheint der Erfolg aus dem blosen Anlass ohne weiteres verständlich; hier scheint die Seele, nachdem der Anlass gegeben ist, erst noch in ihre vorstellende Natur hinabsteigen zu müssen, um daraus den Erfolg „hervorzubringen". Es hat aber mit dieser Unterscheidung im Grunde wenig auf sich. Auch die ruhende Natur der Seele ist der Empfindung absolut unähnlich und die Entstehung der Bewegung aus Bewegung mag zwar den Vorteil grösserer Bequemlichkeit für's Denken haben, selbstverständlich ist sie sowenig als die Erzeugung der Empfindung durch körperliche Vorgänge. Was wir wissen, ist, dass die Seele trotz des äusseren Vorganges nicht empfinden würde, wenn sie nicht eben ihrer Natur nach dazu im Stande wäre. Sie würde aber auch

andrerseits nicht empfinden, wenn nicht der äussere Vorgang vorhanden und zur Auslösung der Empfindung geeignet wäre. Gleicherweise würde der gestossene Körper nicht die Bewegung ausführen, die er ausführt, wenn er nicht einerseits von dem Stosse getroffen, andererseits so beschaffen wäre, dass er durch ihn zur Bewegung genötigt werden kann. In beiden Fällen enthält also erst das Zusammenwirken der Natur eines Gegenstandes und dessen, was auf ihn wirkt, die (genügende) Ursache des betreffenden Erfolges. Dies gilt so sehr, dass sogar von Anteilen der beiden Bedingungen zu reden, genau genommen, nicht statthaft ist. Der Reiz erzeugt nicht ein Stück der Empfindung, die Natur der Seele ein anderes, sondern jeder dieser Faktoren erzeugt alles mit dem anderen und nichts ohne ihn. — Trotzdem werden auch wir uns nicht scheuen von Reizen und Veranlassungen zu reden. Wir werden nur nicht versuchen, Kapital daraus zu schlagen.

Mit dem Gegensatz von Reiz und Ursache hängt der von Aktivität und Passivität, Receptivität und Spontaneität unmittelbar zusammen. Dieselbe Meinung vom besondern Anteil der Seele an den in ihr entstehenden Empfindungen, die uns den äussern Vorgang nur als Reiz bezeichnen lässt, kann uns auch veranlassen, die Aktivität der Seele in ihrem Empfinden besonders zu betonen. Freilich fehlt es daneben nicht an anderen Rücksichten, die uns die gegenteilige Betrachtungs- und Ausdrucksweise anzuempfehlen scheinen. Wir sehen, dass äussere Vorgänge der Seele Empfindungen abnötigen und dass die Beschaffenheit der Empfindungen jedesmal von der Beschaffenheit der Reize abhängig ist. Indem wir die Bemerkung machen, glauben wir die Seele vielmehr als völlig oder vorzugsweise receptiv und passiv bezeichnen zu müssen. Beide Auffassungsweisen haben aber, wenn wir, wie eben gesagt wurde, die Anteile der Seele und des äussern Reizes am Zustandekommen der Empfindung gar nicht von einander scheiden können, im Grunde keinen verständlichen Sinn. Können wir sie nicht scheiden, so können wir sie auch nicht vergleichen und von einem Mehr oder Minder des einen oder andern reden. Die empfindende Seele, dabei bleibt es schliesslich, ist aktiv indem sie passiv und passiv indem sie aktiv ist; sie ist beides in ungetrennter Einheit. Noch besser ist, wir lassen die Aktivität und Passivität bei Seite und sagen einfach: sie empfindet, weil sie ist, wie sie ist, und weil die Reize sind, wie sie sind. Damit ist nicht ausgeschlossen, dass bei

andern Vorgängen der in Rede stehende Gegensatz seine gute Bedeutung hat.

Man kann finden, dass selbst die Behauptung, „die Seele empfindet“, unrichtig oder missverständlich sei. Sie scheine dennoch wiederum die Seele zu dem zu machen, was für sich die Empfindung erzeuge oder an ihrer Erzeugung besondern Anteil habe. Richtiger sei zu sagen: Empfindungen sind, weil die Seele ist und äussere Reize sind. Indessen jener Ausdruck hat jedenfalls insofern seinen Wert, als er zugleich zur Bezeichnung eines Unterschiedes dient, den wir nicht ebenso wie die besprochenen, als bedeutungslos zurückweisen können. Die Anziehung, die zwischen Erde und Stein besteht, in der Erde, dem Stein und dem räumlichen Verhältniss der beiden zugleich ihren Grund hat, legen wir dennoch speziell der Erde bei, weil sie die bleibende und sich selbst gleiche Ursache der Annäherung ist, während wir an Stelle des Steines bald dieses, bald jenes andere Objekt treten, räumliche Entfernungen bald sich vergrössern, bald sich vermindern sehen, ohne dass darum doch die Tatsache der Anziehung aufhörte. So erinnert uns jener Ausdruck daran, dass wir als Seele dasjenige bezeichnen, was an der Ursache der Empfindungen beharrt und sich gleich bleibt, und insofern zu den manchfach wechselnden Reizen im Gegensatz steht.

Wir drücken letztere Einsicht auch wohl so aus, dass wir die Seele als Träger der Empfindungen bezeichnen. Tun wir dies, dann müssen wir uns doch hüten, damit sinnliche und räumliche Vorstellungen zu verbinden. Das Gehirn ist Träger gewisser materieller Gehirnvorgänge, die Vorgänge haften ihm an. Hier hat das Tragen und Haften neben der causalen seine gut räumliche Bedeutung. Aber diese Vorgänge meine ich nicht, wenn ich von Empfindungen spreche. Dass beide, so enge sie auch causal zusammenhängen mögen, dennoch nicht identisch sind, braucht ja nicht mehr gesagt zu werden. Man kann nun aus den materiellen Vorgängen die Empfindungen unmittelbar hervorgehen lassen, man kann auch zwischen beide ein davon unterschiedenes seelisches Geschehen einfügen, aus dem dann die Empfindungen zunächst entsprängen. Tut man letzteres, dann hat es vielleicht Sinn, auch dies seelische Geschehen im räumlichen Sinn in oder an der Seele sich abspielend zu denken. Aber auch diesen die Empfindung erzeugenden Vorgang meine ich hier nicht, wenn ich von Empfindungen rede.

Ich verstehe vielmehr darunter das jedesmalige Produkt eines solchen Vorgangs, das Empfindungsbild, den Ton, die Farbe, den Schmerz, von denen man sagt, dass sie nur als Empfindungen oder Vorstellungen existiren und mit dem ihnen entsprechenden objektiv Wirklichen nicht einmal Aehnlichkeit besitzen. — Wo sind diese Bilder?

Man kann hierauf folgende Antwort geben. Existiren Ton, Farbe, Schmerz nur in unserer Empfindung (Wahrnehmung, Vorstellung), dann kann auch nur von räumlichen Prädikaten, die denselben in der Empfindung (Wahrnehmung, Vorstellung) anhaften, die Rede sein. Das Blau ist in meiner Wahrnehmung neben dem Grün, und es ist eben da, wo ich zugleich eine gewisse Härte und Wärme wahrnehme. Derartige aus meiner localisirenden Wahrnehmung entspringende räumliche Prädikate sind die einzigen, die auf Empfindungen angewandt werden können. — Die Stichhaltigkeit dieser Antwort scheint einleuchtend. Man kann aber auch die Sache etwas anders wenden. Das Blau und Grün, kann man sagen, mag zwar nicht objektiv wirklich sein, wirklich ist es darum doch, nämlich eben als Empfindung. Ich kann mir einbilden, ich hätte gestern eine blaue Fläche gesehen, ich kann sie auch wirklich gesehen haben. Im erstern Falle hat das Bewusstseinsbild nicht existirt, im letzteren war es ein tatsächliches Faktum, so tatsächlich, wie nur ein Faktum sein kann. Wo nun hat dies Faktum stattgefunden? Stellen wir die Frage so, dann können wir sicher sein, von vielen ein gut räumlich gemeintes „in uns" zur Antwort zu bekommen. Die Welt unseres objektiven Vorstellens, die Bäume und Häuser, so versichert man uns, sind zunächst in unserm Kopfe, in unserer Seele und werden erst nachträglich von uns nach aussen versetzt, projicirt, verobjektivirt. Offenbar liegt dieser Meinung die Tatsache der unmittelbaren causalen Beziehung zwischen Seele oder Gehirn und Empfindung zu Grunde. Man vergisst aber dabei, dass alle Regeln über die Abhängigkeit causaler Beziehungen von räumlichen Verhältnissen auf Erfahrungen beruhen, die wir am Materiellen gemacht haben, dass sie also auf's Verhältniss des Materiellen zu dem damit völlig unvergleichlichen Psychischen nicht ohne weiteres anwendbar sind. Aber mag dem sein, wie ihm wolle, wir wissen, dass die Meinung in jedem Falle keine Bedeutung haben kann. Das Gehirn, die Seele ist ein objektiv Wirkliches. So wenigstens nehmen wir

an. Was mit objektiv Wirklichem in einem objektiv wirklichen Raumverhältnisse stehen soll, muss notwendig gleichfalls ein objektiv Wirkliches sein. In ein objektiv Wirkliches also müssten wir das nur subjektiv Wirkliche, lediglich Vorgestellte verwandeln, wenn wir es jener Versicherung zufolge zunächst im Kopfe vorhanden denken wollten, um es dann erst aus der engen Behausung in die freie Welt zu entlassen. Wir würden damit nicht geistreicher verfahren, nur den umgekehrten Weg nehmen, wie die Alten, die wesenhafte Bilder von den Gegenständen sich loslösen und in uns eindringen liessen. Dass derartige wesenhafte Bilder, abgesehen davon, dass sie Undinge sind, auch den Hergang der Wahrnehmung unnötig compliciren, ist oft genug gesagt worden. Mögen sie in uns vorhanden sein, so genügt dies doch nicht zur Wahrnehmung. Sie müssen auch ausserdem auf unser vorstellendes Vermögen wirken und es zur Erzeugung eines ihnen entsprechenden subjektiven Bildes veranlassen. Erst so gewinnen wir von ihrem Vorhandensein und damit indirekt auch von dem der zugehörigen äussern Objekte Kenntniss. Aber wozu dieser Umweg? Warum soll das äussere Objekt, indem es auf uns wirkt, nicht unmittelbar das subjektive Bild, den ihm entsprechenden Bewusstseinsinhalt also, zu Tage fördern können?

Wir bleiben bei dem oben Gesagten. Fragt man noch einmal, wo das Bild, das ich gestern hatte, sich befand, dann sagen wir: genau da, wo ich es wahrnahm. Nicht minder befand sich das Bild des Freundes, das mir heute Nacht im Traume begegnete, genau da, wo ich es sah; sonst nirgends. Dieser subjektive Ort kann uns genügen. Die Traumwelt ist keine objektiv wirkliche, also kann in ihr ein objektiv wirkliches Objekt keine Stelle finden. Sie hat aber eben die subjektive Wirklickeit, die dem Bilde des Freundes zukam, ist also diesem eine Stelle zu bieten geeignet und einzig geeignet.

Wir wollen den Gedankengang noch etwas weiter spinnen. Selbstverständlich wird die Sache nicht besser, wenn wir Empfindungen statt in Seele oder Gehirn ursprünglich in den peripherischen Organen, das Gesichtsbild etwa in der Netzhaut wohnen und von da nach aussen projicirt werden lassen. Freilich könnte man sich hier darauf berufen, dass ja auf der Netzhaut ein Bild der äussern Objekte sichtbar auftrete. Aber was man da Bild des Objektes nennt, ist zunächst und an sich ein veränderter chemischer

oder physikalischer Zustand gewisser Stoffteilchen, der für den Dritten zum Wahrnehmungsbild werden kann, wenn er auf sein Vorstellungsvermögen in geeigneter Weise einwirkt. Soll nun jenes Projiciren ein tatsächliches Hinausrücken der objektiv im Auge vorhandenenen stofflichen Zustände in die ebenso objektiv vorhandene Welt bedeuten? Doch wohl schwerlich. Der Erfolg könnte kein anderer sein, als dass nun statt der Netzhaut irgend etwas ausser uns jene Zustände an sich trüge, wenn sie nicht etwa gar in der Luft schweben sollten. Vielmehr soll mit dem Worte nur gesagt sein, dass einem Wahrnehmungsinhalte, einem subjektiven Bilde eine Stelle, natürlich in der Wahrnehmungswelt angewiesen werde. Wie aber das Bild nur in die Wahrnehmungswelt versetzt werden kann, so kann es auch ursprünglich nur in der Wahrnehmungswelt vorhanden gewesen sein; wogegen es keinen Sinn hat zu behaupten, es habe sich an die Netzhautelemente in tatsächlicher Wirklichkeit angeheftet. Nur in einem Sinne kann das Wahrnehmungsbild des Gegenstandes auf der Netzhaut gewesen sein, so nämlich, dass ich es da wahrnahm. Nur unter einer Voraussetzung hat es dem entsprechend mit der Projektion überhaupt irgend etwas auf sich, dann nämlich wenn ich die ursprüngliche Lokalisation des Gegenstandes auf der Netzhaut mit einer nachherigen Lokalisation in irgend welcher Entfernung von mir vertausche. Jenes setzt aber voraus, dass ich auch von meiner Netzhaut ein ursprüngliches Wahrnehmungsbild habe, denn es geht nicht an, ein a an einem b wahrzunehmen, ohne dass ich beide wahrnehme. Umgekehrt, da ich sicher von meiner Netzhaut ein Wahrnehmungsbild ursprünglich nicht habe, es sogar jetzt nur gewinne, wenn ich die Netzhaut eines andern oder die bildliche Darstellung einer Netzhaut betrachte, so hat es mit dem Projiciren in der Tat gar nichts auf sich. Ebensowenig haben dann die Raumtheorien, die man auf jenen Unbegriff gebaut hat, zu bedeuten. — Dass dasjenige, was ich hier von der einzigen Bedingung, unter der die Projektion des Netzhautbildes Sinn habe, bemerkte, mit entsprechender Aenderung der Worte auch auf das Herausversetzen der ganzen objektiven Welt aus unserem Kopfe sich übertragen lässt, leuchtet ein. Darnach ist auch dieses Herausversetzen in jedem Sinne nichtsbedeutend.

Selbstverständlichkeiten sind es, die wir hier erörtert haben, aber Selbstverständlichkeiten, die wir um ihrer Wichtigkeit willen nicht unerörtert lassen durften. Wir wollten dabei natürlich den blosen

Ausdrücken, auf die wir selbst nicht überall verzichten können, nichts anhaben. Dass wir aber, indem wir von Empfindungen in der Seele sprechen, damit keine räumliche, sondern nur causale Bedeutung verbinden, ergibt sich schon daraus, dass wir in diesen Untersuchungen von räumlichen Prädikaten der Seele überhaupt nichts wissen.

Wir gehen weiter. Die Seele, das sagten wir bereits, muss eine bestimmte Beschaffenheit haben, wenn sie Empfindungen erzeugen soll. Sie muss, kürzer gesagt, dazu im Stande sein oder das Vermögen haben. Da die Manchfaltigkeit dessen, was die Seele erzeugt, eine unendliche ist, so muss sie auch zu unendlich Manchfachem vermögend sein, also, wenn man will, unendlich manchfache Vermögen besitzen. Nun sind aber die manchfachen Empfindungen doch nicht blos verschieden. Rot und Orange beispielsweise stehen in einer positiven Beziehung; ihre Qualitäten haben etwas Gemeinsames; die eine ist in der andern teilweise enthalten. So werden wir uns auch die Vermögen zu beiden Empfindungen als in einem besonderen Verhältniss zu einander stehend vorstellen dürfen. Indem die Seele fähig ist zur einen, findet sich in ihr auch schon — nicht die Fähigkeit zur andern, aber ein Faktor derselben, eine der Componenten, in die wir die Fähigkeit in Gedanken zerlegen können. Die Fähigkeiten greifen sozusagen ineinander über. Wir können sie uns denken wie zwei übereinandergreifende Kreise. Ebenso ist im Vermögen zu Orange das zu Gelb teilweise enthalten u. s. w. Aber nicht blos die benachbarten Farben, sondern die Farben überhaupt, haben, eben als Farben, etwas Gemeinsames. Wir müssen also die Kreise, die die Vermögen zu allen Farbenempfindungen repräsentiren, so übereinandergreifend denken, dass jeder mit jedem teilweise zusammenfällt. Vielleicht ist es dann noch besser, wir denken sie als Dreiecke, die verschiedene Lage besitzen, aber auf einer Grundlinie sich aufbauen. Indem sie die Grundlinie gemein haben, fällt auch ein Teil der Flächen zusammen. In jedem Falle hat es Sinn, wenn wir auf Grund des Verhältnisses der Farben zu einander neben den Vermögen zu dieser oder jener Farbenempfindung auch von einem Vermögen der Farbenempfindung überhaupt sprechen.

Andererseits haben Farbenempfindungen mit Tonempfindungen nichts gemein, als dass sie beide Empfindungen sind, die äusseren Reizen ihr Dasein verdanken. Es steht ebenso fest, dass die nicht

unmittelbar durch äussere Reize erregten Lust- und Strebungsempfindungen aus der Existenz der Empfindungen des Gesichts, Gehörs u. s. w. nicht von selbst folgen. Jenes kann uns dazu veranlassen, das allgemeinere seelische Vermögen des Gesichts von dem des Gehörs zu unterscheiden, dies giebt uns ein Recht neben das Vermögen auf Grund äusserer Reize zu empfinden, das Vermögen zu stellen, durch derartige Empfindungen oder irgendwelche ihnen anhaftende Besonderheiten zu weiteren subjektiven Empfindungen gebracht zu werden. Schliesslich können wir dann auch wiederum wegen des Gemeinsamen, was alle Empfindungen als Empfindungen mit einander haben, die gesammte produktive Leistungsfähigkeit der Seele in ein einziges Vermögen, das Vermögen des Empfindens zusammenschliessen. — Das Wesentliche bei allen diesen Namenbildungen ist immer die Scheidung und Zusammenordnung der seelischen Akte. Sowie diese reicht, haben die Vermögenseinteilungen Sinn; sie haben keinen, für uns wenigstens, abgesehen von den Unterschieden jener Akte.

Zu der räumlichen Veranschaulichung des Verhältnisses der Vermögen können wir noch weiter gehen. Die Vermögen Rot, Orange, Gelb zu empfinden folgen sich ineinander übergreifend gleichsam linear. Die Empfindung des Rot kann aber grössere oder geringere Intensität besitzen. Auch diese Fähigkeit zu Empfindungen von verschiedenen Intensitäten folgt nicht von selbst aus der Fähigkeit qualitativ Verschiedenartiges zu erzeugen. Doch haftet jeder qualitativ bestimmten Empfindung zugleich irgend welche Intensität notwendig an. Dies können wir bildlich so ausdrücken, dass wir Farbenempfindungen verschiedene Richtungen, in denen sie in andre und andre übergehen, mithin dem allgemeinen Vermögen der Farbenempfindung eine Ausdehnung nach verschiedenen Richtungen und ein Ineinanderübergreifen der in ihm enthaltenen speziellen Vermögen in diesen Richtungen zuschreiben. Je nachdem die Zahl dieser Richtungen eine grössere oder geringere wäre, hätten wir uns dann das eine allgemeinere Vermögen flächenhaft, das andere körperhaft, ein drittes vierdimensional u. s. w. vorzustellen. In keinem der Fälle hätte doch die bildlich räumliche Vorstellungsweise andre als eben bildliche Bedeutung.

Keines der Vermögen braucht nach irgend einer seiner Richtungen unendlich zu sein. Weil dem so ist, so müssen wir als

möglich annehmen, dass ein veränderlicher Reiz bis zu einem gewissen Punkte eine bestimmte Art seelischer Tätigkeit hervorrufe, von da an ohne solche Wirkung bleibe. Nun will ich freilich nicht behaupten, dass keine physiologischen Umstände zu Grunde liegen, wenn beispielsweise Lichtstrahlen, deren Schwingungsanzahlen innerhalb bestimmter Grenzen bleiben, verschiedenartige Farbenempfindungen erzeugen, Strahlen, die jenseits der Grenzen liegen, keine solchen zuwege bringen. Wohl aber kann dies behauptet werden, dass jene Tatsache, wenn etwa die physiologischen Ursachen fehlen, um nichts verwunderlicher und unbegreiflicher erscheint. Sie beweist eben dann, dass die Beschaffenheit der Seele ihr erlaubt, auf jene Strahlen mit Farbenempfindungen zu antworten, während sie ihr verbietet, diesen in gleicher Weise Gehör zu geben.

Aber noch in anderer Weise könnte sich die Begrenztheit der Vermögen offenbaren. Die Seele, so können wir uns denken, verschliesst sich einem veränderlichen Reiz nicht von einem gewissen Punkte an völlig, sie ist aber durch ihre Natur verhindert, in der entsprechenden Aenderung ihres Empfindens über einen gewissen Punkt hinauszugehen. Diese Anschauungsweise liegt sogar von vornherein nahe, wenn die Veränderung des Reizes eine quantitative ist. Wir denken uns in den starken Lichtwellen die gleichartigen schwächeren enthalten, wo jene sind, sind auch diese, es erscheint nur in jenen noch ein weiteres Bewegungsquantum hinzugefügt. Nun könnten wir uns freilich ebenso auch in der grösseren Anzahl der Lichtwellen die geringere Anzahl enthalten denken. Aber die grössere Anzahl involvirt zugleich eine geringere Länge der Wellen, die geringere umgekehrt eine grössere Wellenlänge und jene kürzeren Wellen in diesen längeren enthalten zu denken geht nicht an. Nehmen wir an, dieser Unterschied zwischen quantitativen und qualitativen Reizverhältnissen präge sich auch in den entsprechenden Nervenvorgängen irgendwie aus, und das wird ja ohne Zweifel der Fall sein, dann kann uns der Gedanke, dass starke Reize gar nicht wirken, während gleichartige schwächere eine Wirkung hervorbringen, nicht ebenso annehmbar erscheinen, wie die entsprechende Annahme bei qualitativen Reizunterschieden. Wirkt der stärkere Reiz nicht als solcher, so scheint doch der in ihm enthaltene schwächere, oder was dasselbe heisst, er selbst als schwächerer wirken zu müssen.

Schliessen wir nun jenem Gedanken tatsächlich aus, lassen also stärker werdende Lichtreize weiter und weiter Lichtempfindungen erzeugen, doch so, dass wir zugleich annehmen, die mögliche Stärke der Lichtempfindungen habe eine bestimmte Grenze, dann kann das Verhalten der Seele wiederum in doppelter Weise vorgestellt werden. Wir können einmal annehmen, die Steigerung der Reize erzeuge so lange eine entsprechende Steigerung der Empfindung, bis der Punkt der grösstmöglichen Empfindungsstärke erreicht sei. Von da an habe beliebige weitere Steigerung des Reizes keinerlei quantitative Veränderung der Empfindung mehr zur Folge. Indessen dies plötzliche Abbrechen der Empfindungssteigerung bei gleichmässig fortgehender Reizsteigerung würde offenbar unserem gewöhnlichen Denken in hohem Maasse widerstreben.

Um so naturgemässer muss dann der andere Gedanke einer allmähligen Abnahme der Empfindungssteigerung bei gleichen Reizzuwüchsen, also einer asymptotischen Annäherung der Empfindung an ihr Maximum erscheinen. Der Reizzuwachs, der keine Empfindungssteigerung mehr zuwege brächte, so liesse sich der Gedanke motiviren, könnte dies nur darum, weil er das seelische Vermögen, Empfindungsstärken zu erzeugen, in seiner ganzen Ausdehnung bereits verwirklicht oder erschöpft fände. Nun hat doch auch der vorangehende Reizzuwachs zwar kein völlig, aber doch ein teilweise erschöpftes Vermögen angetroffen. Hat aber die völlige Erschöpfung des Vermögens einem Reizzuwachs die Erzeugung eines Empfindungszuwachses überhaupt unmöglich gemacht, so wird ein gleicher Reiz durch teilweise Erschöpfung wenigstens teilweise an der Erzeugung eines solchen verhindert worden sein. Halten wir diese Vorstellungsweise fest, dann stellt sich die Sache folgendermaassen. Ein erstes Reizquantum = a veranlasste das unerschöpfte Vermögen zur Hervorbringung eines gewissen Empfindungsquantums e. Zugleich erschöpfte es das Vermögen in gewissem Grade. In Folge davon erzeugt ein hinzukommendes zweites Reizquantum, das wir ebenfalls = a setzen wollen, einen Empfindungszuwachs, der kleiner ist als e. Da auch hiemit wiederum ein Teil des Vermögens in Anspruch genommen ist, so erzeugt ein drittes Reizquantum a einen noch geringeren Empfindungszuwachs u. s. w. Oder umgekehrt, sollen die successiven Reizzunahmen gleiche Empfindungszunahmen zur Folge haben, so müssen sie um so grösser

sein, je grössere Reizquanta bereits auf das seelische Vermögen wirken und es in Anspruch nehmen.

In welchem Maasse nun Reizzunahmen sich vergrössern müssen, wenn Empfindungen um gleiche Quanta zunehmen sollen, darüber kann am Ende nur die Erfahrung etwas aussagen. Es belehrt uns aber das Ergebniss der diese Frage betreffenden psychophysischen Untersuchungen — in seiner vorsichtigsten Fassung, die ich G. E. Müllers trefflicher Arbeit entnehme — dass wenigstens auf einigen Empfindungsgebieten innerhalb gewisser Grenzen und mit Annäherung ein Gesetz gilt, dem zufolge Empfindungen wachsen im Verhältniss der Logarithmen der Reize, oder anders ausgedrückt, dass auf einigen Gebieten innerhalb gewisser Grenzen die Reize annähernd im geometrischen Verhältniss zunehmen müssen, wenn die Empfindungen in arithmetischem zunehmen sollen. Es müsste darnach beispielsweise, wenn ein Reiz a, der um die Grösse m wüchse, eine eben merkliche Empfindungssteigerung erzeugte, ein Reiz von der Grösse 2a, 3a um 2m, 3m wachsen, wenn eine ebenso merkliche Empfindungssteigerung daraus sich ergeben sollte.

Man suche auch hinter dieser Auslassung über das Verhältniss der Empfindung zu quantitativen Reizänderungen nicht, was sie nicht geben will. Ich weiss, dass der Streit um die Deutung des eben angeführten Gesetzes, wenn es den Namen eines Gesetzes verdient, noch nicht entschieden ist. Ich meine auch nicht, ihn mit Vorstehendem zu entscheiden; obgleich ich immerhin, auch abgesehen von dem hier Erörterten, glaube, der psychophysischen Deutung, ich meine derjenigen, die in dem Verhältniss des physischen Reizes zum seelischen Vermögen den Grund für den durch das Gesetz bezeichneten Sachverhalt sucht, einstweilen den Vorzug geben zu müssen. Was ich hier sagen wollte, war nur dies, dass jedenfalls auch für einen Standpunkt, der nur jenes Verhältniss kännte, der Sachverhalt nichts Verwunderliches hätte und die andere Möglichkeit, die einfache Proportionalität zwischen Reizstärken und Empfindungsintensitäten, keinerlei Selbstverständlichkeit beanspruchen könnte. Oder, deutlicher ausgedrückt, dass auch dann, wenn wir nur der Tatsache gedenken, dass die Seele und ihr Vermögen beim Zustandekommen von Empfindungen und Empfindungsstärken denn doch auch ein Wort mitzureden hat, die Notwendigkeit immer stärkerer Reizzunahmen, wenn die Empfin-

dung um gleiche Grössen wachsen soll, genügend verständlich erscheinen kann.

Wir gehen über von den Empfindungen zu den reproductiven Vorstellungen. Auch sie setzen eine besondere Fähigkeit der Seele jedesmal voraus. Nicht jede Vorstellung p kann durch eine andere q erzeugt werden. Es ist dazu erforderlich, dass p einmal in der Seele gegeben gewesen sei und darin irgendwelche Nachwirkung zurückgelassen habe. Wir können diese Nachwirkung als Spur der ehemaligen Vorstellung p bezeichnen, wenn wir dabei nicht an materielle Spuren denken, wozu wir psychologischer Weise kein Recht haben, und nicht an eine Fortexistenz der Vorstellung selbst, nur in unbewusstem, gehemmtem, gebundenem, überhaupt reducirtem Zustande, was im Grunde keinen Sinn gibt. Die Nachwirkung ist, wenigstens psychologisch betrachtet, von an sich vollkommen unbekannter Beschaffenheit, ein seelischer Zustand, der von seinem Vorhandensein nur durch seine Leistungen Kunde gibt. Eben diese Leistungen erinnern uns auch an die Unzulänglichkeit des Wortes Spur. Spuren haben an sich nichts mit der Wiedererzeugung dessen, wovon sie zurückgeblieben sind, zu thun. Dagegen bezeichnen Dispositionen Zustände, die auf eine solche Wiedererzeugung gerichtet sind. So wollen wir denn auch (in Uebereinstimmung insbesondere mit Wundt, dessen Erörterungen in der „physiologischen Psychologie“ ich hier zu vergleichen bitte) die unbekannten Zustände in der Regel Vorstellungsdispositionen nennen. Wir könnten auch nach Beneke's Vorgang beide Namen Spur und Disposition oder „Angelegtheit“ vereinigen und jenen mit Rücksicht auf die Herkunft, diesen mit Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit des Zustandes anwenden.

Auch die Dispositionen denken wir uns nicht derart nebeneinander in der Seele wohnend, dass jeder Vorstellung ihre eigene Disposition unabhängig von der andern zukäme. Die Wiedererzeugung einer Vorstellung ist nicht die Rückführung eben des Vorstellungs*individuums*, das ehemals im Bewusstsein lebte. Dieses ist, nachdem es untergegangen ist, für alle Zeiten dahin. Sie ist nur die Erzeugung einer mit der ehemaligen *qualitativ übereinstimmenden* Vorstellung. Entsprechend ist die Disposition eine Disposition zu einer Vorstellung von bestimmter *Qualität*. Verhalten sich nun die Vorstellungen nicht qualitativ gleichgiltig zu einander, findet sich vielmehr in der Vorstellung a etwas von

der Qualität der Vorstellung b, so kann auch die Disposition zu dem a insoweit zugleich eine Disposition zu b heissen, als die beiden qualitativ miteinander übereinstimmen. Mit andern Worten, auch die Dispositionen greifen in einander über, bilden zusammen allgemeinere Dispotionseinheiten, wie wir dies von den Vermögen glaubten sagen zu müssen. Freilich helfen wird die Disposition zu a zur reproductiven Erzeugung des b doch nur dann etwas, wenn auch zu dem, was b nicht mit a gemein hat, eine Disposition vorhanden ist.

Diese Vorstellungsweise ist nicht unnütz. Man beachte zunächst folgendes. Die Disposition zur Vorstellung Rot sei in uns gegeben. Ebenso die zur Vorstellung Gelb. Nun ist das Eigentümliche des Orange teils im Rot, teils im Gelb enthalten. Es ist also nach dem Obigen auch die Disposition zur Vorstellung des Orange in jenen beiden zugleich enthalten, mithin die Disposition zu Orange in uns vorhanden, indem die zu Rot und Gelb in uns vorhanden sind. Ist dem so, dann muss eine reproductive Vorstellung des Orange in uns entstehen können, wenn auch niemals eine Empfindung des Orange gegeben war.

Man kann diesen Schluss zu rasch finden, meinen, es sei zu dieser Entstehung einer Vorstellung des Orange doch wol nötig, dass die Vorstellungen des Rot und Gelb in eins zusammenfliessen, bezw. die Dispositionen zu beiden sich zu einheitlichem Wirken verbinden. Aber man missverstehe nicht den Sinn der Annahme, von der wir hier ausgehen. Die Disposition zu einem b lassen wir in andern Dispositionen a und c, teilweise in dieser, teilweise in jener enthalten sein. Damit teilen wir sie. Zugleich lassen wir sie darin enthalten sein als die Disposition zu dem bestimmten einheitlichen Vorstellungsinhalt a. Damit vindiciren wir dem, was teilweise da, teilweise dort sich findet, auch wiederum die Zusammengehörigkeit, insonderheit die Fähigkeit des Zusammenwirkens. So meinten wir das Enthaltensein von vornherein; so meinen wir es auch jetzt. Wir sagen also, indem wir hier die Disposition zu Orange in den Dispositionen zu Gelb und Rot enthalten sein lassen, nichts gegen die Notwendigkeit des Zusammenfliessens der Dispositionen oder ihrer Erregungen. Nur ist uns dies Zusammenfliessen, vorausgesetzt, dass es stattfindet, in dem Ausdruck „Disposition zu Orange" schon eingeschlossen. Die Fähigkeit verschiedener Dispositionen a und c, sich zu einem

Mittleren zu vereinigen, das ist eben, — wenn man will, — die Disposition zu dem Mittleren. Von dieser Disposition gilt dann unsere Behauptung, sie sei ohne weiteres in den a und c enthalten. Wiederum ist diese Behauptung nichts als eine Formel für die Bedingung, unter der reproductive Vorstellungen entstehen können, denen keine entsprechende Empfindung voraus ging.

Dass nun dieser Formel sich fügende Fälle der Entstehung solcher Vorstellungen nicht fehlen, unterliegt doch wohl keinem Zweifel. Zwar muss ich dahin gestellt lassen, ob gerade die Vorstellung des Orange, die mir hier nur besonders nahe lag, jemals in der Weise entstanden ist. Dann sind es andere um so sicherer. Wir können uns eine Vorstellung davon machen, wie die Farbe aussehen würde, die zwischen zwei hinsichtlich des Farbentons (Rot oder Blau) übereinstimmenden aber in verschiedenem Grade gesättigten Farben in der Mitte läge, auch wenn uns diese mittlere Farbe in der Empfindung nie gegeben war. Wir können ebenso aus zwei übereinstimmenden, aber verschieden starken Tönen die Vorstellung eines gleichen Tones von mittlerer Stärke in unserer blossen Phantasie erzeugen, wir können überhaupt aus verschiedenen Empfindungen durch Vereinigung ihrer Eigentümlichkeiten qualitativ neue Vorstellungen selbsttätig „combiniren“. Man weiss, dass selbst Hume, der eifrige Verfechter der Herkunft aller Vorstellungen aus Empfindungen, nicht umhin konnte, eine derartige combinatorisch produktive Tätigkeit der Einbildungskraft zuzugestehen. In der Tat erwächst der Behauptung jener Herkunft aus dieser Tätigkeit eine Einschränkung, richtiger eine nähere Bestimmung.

Nicht jede Neuerzeugung einer Vorstellung durch blose Tätigkeit der Einbildungskraft lässt sich nun aber auf eine solche Vereinigung zweier Dispositionen zu einer neuen — ohne weiteren Zusatz — zurückführen. Zwar ist es auch nur eine Combination dessen, was uns in der Empfindung gegeben war, wenn wir die Klangfarbe eines gehörten Tones von bestimmter Höhe und Stärke auf Töne von anderer Höhe und Stärke, die uns nie in eben der Klangfarbe gegeben waren, in unserer Einbildungskraft übertragen — und es besteht wohl kein Zweifel, dass wir dies können —; und es verhält sich ebenso, wenn wir ein andermal einem Farbenton, der uns vielleicht zum ersten Mal begegnet, in Gedanken den geringeren Sättigungsgrad leihen, den wir an andern Farbentönen wahrgenommen haben. Aber was wir combiniren, ist hier nicht

das Gegebene als Ganzes, als die Einheit manchfacher Eigentümlichkeiten, als die es sich in der Empfindung darstellte. Wir lösen einzelne der Eigentümlichkeiten aus der Einheit, der sie ursprünglich angehören, bringen sie zusammen mit Eigentümlichkeiten eines andern Gegebenen, dessen ursprüngliche Einheit wir damit gleichfalls auflösen und erzeugen aus dieser Vereinigung einzelner Eigentümlichkeiten die neue Vorstellung. Wir sahen Farben vom Farbenton a und dem Sättigungsgrade b. Jetzt sehen wir eine Farbe vom Farbenton a_1 und dem Sättigungsgrade b_1. Daraus machen wir die Vorstellung einer Farbe vom Farbenton a_1 und dem Sättigungsgrade b. Darnach erscheinen die a und b, die die Einheit ab und ebenso die a_1 und b_1, die die Einheit a_1 b_1 ausmachen, als relativ selbständig und selbständig mit Fremdem verknüpfbar, es erscheint, anders und zugleich allgemeiner ausgedrückt, jede Disposition als eine Art von Complex selbständiger Teildispositionen, die mit Teildispositionen anderer Complexe auf manchfache Weise zusammenzuwirken vermögen. Indem sie zugleich in verschiedenen Graden sich miteinander verbinden und zusammenwirken können, erhöht sich noch die Manchfaltigkeit von Vorstellungen, die in uns entstehen können, ohne dass gleichartige Empfindungen in uns gegeben gewesen wären. Wir können diese Vorstellungen vergleichen mit den chemischen Verbindungen, die in einer aus vielerlei Elementen zusammengesetzten Masse „von selbst“ sich erzeugen. Sie erzeugen sich von selbst, dies heisst nicht, sie entstehen grundlos. Jede Verbindung hat in irgendwelcher, wenn auch der Controlle im einzelnen sich entziehenden Bewegung der Molekeln oder ihrer Bestandteile ihren zureichenden Grund. So sind auch die Combinationsvorstellungen, obgleich bald diese, bald jene, dennoch jedesmal Produkte des Zusammenhangs von Ursachen und Wirkungen, den wir allgemein mit dem Namen des psychologischen Mechanismus bezeichnen.

Mit der obigen Vorstellungsweise, der zufolge Dispositionen ineinander übergreifen und zu allgemeineren Dispositionen verflochten sind, scheint die hier besprochene Tatsache des Zusammenwirkens von Teildispositionen nichts zu tun zu haben. In der Tat fügt sie sich durchaus in dieselbe ein. Halten wir zunächst folgendes im Auge. Wir behaupteten eben die Gesetzmässigkeit der Combinationen. Eine solche findet aber noch in einem andern, als dem behaupteten Sinne statt. Die Teildispositionen verbinden

sich mit Fremdem. Aber dies Fremde darf kein völlig Fremdartiges sein. Und die Verbindung geschieht um so leichter, je weniger es ein solches ist. Klangnüancen übertragen sich auf Töne, nicht auf Farben, Sättigungsgrade auf Farben, nicht auf Töne. Andrerseits überträgt sich die Klangfarbe eines Tones a besonders leicht auf einen Ton von ähnlicher Höhe und Stärke, die Sättigung einer Farbe b besonders leicht auf qualitativ benachbarte Farben. Aehnlich verhält es sich mit Vorstellungsintensitäten. Zwar könnte man zunächst meinen, zwischen Intensitäten und Qualitäten einen Unterschied machen zu müssen. Jene scheinen weniger unvergleichlich als diese. Klänge, die zu grösserer Stärke sich steigern oder an Stärke abnehmen, scheinen ähnlich sich zu verhalten, wie Farben, die an Leuchtkraft zunehmen oder etwas davon einbüssen. Indessen wir dürfen hier zwei Sachen nicht verwechseln. Auch Ton- und Lichtqualitäten sind nicht in jedem Sinne unvergleichlich. Der Trompetenton hat etwas, das ihn dem gesättigten Rot verwandt erscheinen lässt. Was sie verbindet, ist die Aehnlichkeit des Eindrucks, die verwandte Art das Gemüt zu erregen. Auf eben diese Aehnlichkeit nun führt sich auch die Vergleichbarkeit starker Töne und leuchtender Farben zurück. Beiden eignet dieselbe Eindringlichkeit und Aufdringlichkeit. Sehen wir davon ab, — und wir haben es ja hier nur mit den Vorstellungen selbst zu tun, — dann verschwindet die Vergleichbarkeit und Aehnlichkeit des Verhaltens; die eigentümliche Veränderung der Gesichtsempfindungen, in der ihr Intensiverwerden besteht, erscheint als das, was sie in Wahrheit ist, nämlich als ein der Lichtempfindung und nur ihr Zugehöriges, die eigentümliche Steigerung der Gehörsempfindungen, um deren willen wir diese als intensiver bezeichnen, als etwas, dessen nur der Ton fähig ist, während es der Natur der Lichtempfindungen völlig widerstrebt. Darum ist denn auch von einer Uebertragung der Lichtstärke auf Töne und umgekehrt so wenig die Rede, wie von Uebertragung der Tonqualität auf Farben und umgekehrt. Wir wüssten mit dem Eigenartigen der Lichtintensität bei Tönen gar nichts anzufangen, müssten, wenn wir die Uebertragung vollziehen wollten, die Töne erst in Farben verwandeln, oder aber das Brennende, Blitzende, Blendende des intensiven Lichtes in das Dröhnende, Schallende, Gellende der starken Gehörsempfindungen erst übersetzen. Jenes wäre in der Tat kein Uebertragen, dies Uebersetzen könnte nur

geschehen, wenn wir auch von dem Dröhnen etc. bereits eine Vorstellung aus der Empfindung gewonnen hätten. Darnach sagen wir: wir haben eine Vorstellung von starken Tönen, — ebenso wie von Tönen einer gewissen Klangfarbe, — weil uns solche in der Empfindung vorgekommen sind. Wir würden, wenn uns nur schwache Töne, daneben aber starke Lichtempfindungen gegeben wären, wohl vielleicht den Eindruck, den starke Töne auf uns machen, erraten können, nicht aber die starken Töne selbst, ihren eigentümlichen Klangcharakter zu combiniren vermögen.

Wie nun die Möglichkeit, in der Vorstellung zu combiniren, von der wir hier sprechen, durch die Aehnlichkeit der Empfindungen und Vorstellungen bedingt sein kann, dies wird deutlich, wenn wir zu unserer Weise uns das Verhältniss der Dispositionen vorzustellen, zurückkehren, wenn wir ihr gemäss der Aehnlichkeit der Vorstellungen ein Uebereinandergreifen der Dispositionen, ein teilweises Zusammenfallen derselben entsprechend denken. Zugleich verschwindet dann das Wunderliche oder Missverständliche, das in dem Gedanken selbständiger und selbständig sich verbindender Teildispositionen liegt. Wie es keine Vorstellungen von Klangfarben ohne Höhe und Intensität oder von bestimmten Tonintensitäten ohne Höhe und Klangfarbe gibt, so dürfen wir ja auch genau genommen nicht von Dispositionen oder Fähigkeiten zur Erzeugung von Klangfarben und Tonintensitäten, als beständen derartige Fähigkeiten für sich, reden. Die Teildispositionen sind und bleiben unabtrennbare Seiten oder Richtungen, wenigstens unselbständige Elemente der Dispositionen zu verschiedenartigen allseitig bestimmten Vorstellungen.

Die Disposition zu einer Tonvorstellung a dachten wir uns in alle Tondispositionen übergreifend, mit allen teilweise identisch, am meisten mit den Dispositionen zu qualitativ benachbarten Tönen. Erhält nun dadurch, dass ich den Ton a in bestimmter neuer Klangfarbe höre, die Disposition zu a eine neue Bestimmung, so nimmt von selbst die Disposition zu jeder Tonvorstellung, soweit sie mit jener zusammenfällt, am meisten also die Disposition zu besonders ähnlichen, an der neuen Bestimmung teil. Es hat die Disposition zur Tonvorstellung überhaupt einen neuen Zuwachs, eine neue Richtung gewonnen. Es bedarf dann keiner besonderen Verbindung von Teildispositionen mehr, ebensowenig der Uebertragung von Vorstellungseigentümlichkeiten, die aus ihrem Zusammenhange losgelöst worden wären, auf fremde Vorstellungen.

Nun nahmen wir freilich auch an, dass alle Dispositionen, als Dispositionen zu Vorstellungen überhaupt, unter sich etwas Gemeinsames besitzen. Man könnte meinen, daraus schliessen zu müssen, dass jede neue Bestimmung einer Disposition zugleich für alle in grösserem oder geringerem Grade gelte. In der Tat veranlasst uns jener Umstand nur zu einer näheren Bestimmung des Gesagten. Dürfen wir die verschiedenen Seiten und Eigentümlichkeiten einer Disposition nicht von einander trennen, so dürfen wir sie doch, ebenso wie die verschiedenen Seiten an der entsprechenden Vorstellung, von einander unterscheiden. Wir dürfen dem entsprechend auch von Bestimmungen, die eine besondere Seite oder Eigentümlichkeit einer Disposition a betreffen, solche unterscheiden, die sich auf eine andere besondere Seite oder Eigentümlichkeit derselben Disposition beziehen, wir dürfen endlich auch von Bestimmungen, die nur demjenigen an der Disposition sich anheften, was sie zur Vorstellungsdisposition überhaupt, abgesehen von jeder besondern Qualität der Vorstellung, macht, insbesondere reden. Machen wir die Unterschiede, dann genügt es, wo die Bestimmung einer Disposition a für eine Disposition b mitgelten soll, nicht, dass die beiden irgend etwas gemein haben, sie müssen speziell dasjenige (in irgendwelchem Grade) gemein haben, worauf sich die Bestimmung bezieht, oder umgekehrt, die neue Bestimmung muss eben dasjenige an der Disposition treffen, was sie mit b gemein hat. Darnach ergibt sich aus der Klangfarbe f, die einem Tone von der Höhe a in der Wahrnehmung anhaftete, eine Fähigkeit, auch dem ehemals, aber in anderer Klangfarbe gehörten Tone b die Klangfarbe f in der Vorstellung mitzuteilen nur, weil dasjenige an der Disposition zu a, was durch f eine neue Bestimmung erhielt, nicht der Disposition zu a speziell angehört, sondern Gemeinbesitz der beiden Dispositionen, der zu a und der zu b, ist. Dass dies letztere wirklich stattfindet, dies nehmen wir an, weil wir wissen, dass in der Empfindung Klangfarben und Tonhöhen voneinander relativ — freilich nur relativ — unabhängig sind, die Klangfarbe innerhalb gewisser Grenzen auf Töne, abgesehen von ihrer Höhe, sich bezieht oder ihnen eignet. Die Annahme ist gar nichts als die Uebertragung dieser Tatsache auf das Verhältniss der den Empfindungen entsprechenden Dispositionen. Andrerseits lässt sich die Klangfarbe f nicht auf Farben, die wir wahrgenommen haben, übertragen, weil die neue Bestimmung,

die durch f in die Disposition zu a gekommen ist, immerhin auf dasjenige an der Disposition sich bezieht, was sie zwar mit andern Tondispositionen, aber nicht mit Farbendispositionen gemein hat. Wiederum ist die Annahme, dass dies Verhältniss zwischen der Disposition und der sie betreffenden Bestimmung statthabe, nichts als die Uebertragung der Tatsache, dass Klangfarbe etwas ist, was auf Klänge speziell sich bezieht und auf Farben keine Anwendung findet, auf unsere Dispositionsverhältnisse.

Man wird ja überhaupt die Absicht dieser ganzen Erörterung schwerlich missverstehen. Sie will das Combiniren, das unverständlich bleibt, so lange man es sich als ein Auseinanderreissen dessen, was sich nicht auseinanderreissen lässt, und Verbinden dessen, was sich nicht verbinden lässt, vorstellt, nach Möglichkeit verständlich machen. Sie tut es auf Grund der Ueberzeugung, dass nicht den voneinander unabhängigen Vorstellungen ebensoviele voneinander unabhängige Dispositionen ensprechen, sondern ein System ineinander übergreifender Dispositionen besteht. Weil dies besteht und insoweit das Ineinanderübergreifen stattfindet, müssen Elemente einer Disposition von selbst auch in andern vorhanden sein. Damit sind neue Dispositionen zu Vorstellungen oder Dispositionen zu neuen Vorstellungen entstanden, die wie die andern zur Aktivität gerufen werden können. Freilich, sie müssen erst noch zur Aktivität gerufen werden, wenn die Combination tatsächlich werden soll.

Es ist aber Zeit, dass wir unsere Anschauung von seelischen Dispositionen erweitern. Solche bleiben nicht nur von den einfachen Vorstellungen, sondern auch von den Beziehungen der Vorstellungen zueinander. Ich rede nicht von den Beziehungen, die in nichts bestehen, als der F ä h i g k e i t der Vorstellungen durch ein hinzukommendes beziehendes Denken in irgendwelchen Zusammenhang gebracht, oder unter irgendwelchem gemeinsamen Begriffe subsumirt zu werden. Solche blosen Fähigkeiten oder Möglichkeiten, die wir lieber als Verhältnisse bezeichnen wollen, sind an sich nichts, haben für die Vorstellungen keine tatsächliche Bedeutung, können darum auch nicht in Spuren und Dispositionen in der Seele nachbleiben. Woran ich im Unterschied von diesen „Verhältnissen" denke, das sind vielmehr die Weisen der Vorstellungen aufeinander oder in Abhängigkeit voneinander auf die Seele zu wirken, Arten des Verhaltens, kurz a k t i v e Beziehungen. Nur indem das beziehende Denken sich tatsächlich vollzieht, ein

verbindender Gedanke oder Begriff sich zwischen die eine Vorstellung und die andere in die Mitte schiebt, kann auch dasjenige, was ursprünglich sich gleichgiltig zueinander verhielt, in psychische Wechselwirkung gesetzt und somit eine aktive des Nachwirkens in der Seele fähige Beziehung erzeugt werden. Es mag einen Gesichtspunkt geben, von dem aus eine Erfahrung, die ich ehemals machte, mit einer, die ich jetzt eben mache, in engem logischem Zusammenhange steht. Solange ich davon nichts weiss, solange der Gesichtspunkt nicht in mir seine Wirkung übt, haben die beiden Erfahrungen nichts von dem Verhältnisse. Erst wenn ich die beiden Erfahrungen gleichzeitig im Bewusstsein habe und gemeinsam unter den Gesichtspunkt stelle, kann die eine die andere unterstützen, ihre Sicherheit vermehren u. dgl. Hätte ich, als ich die zweite Erfahrung machte, die erste im Sinne gehabt, dann hätten sie gleich aufeinander unterstützend, hemmend, befestigend oder störend wirken können.

Die aktiven Beziehungen nun zwischen Vorstellungen sind manchfach. Sie können bedingt sein einmal durch die qualitativen Verhältnisse der Vorstellungen. Dahin gehören die Beziehungen zwischen Tönen, die auf deren harmonischen oder disharmonischen Verhältnissen beruhen, nicht minder die Beziehungen, die auf allen Gebieten aus dem Zusammentreffen oder der Aufeinanderfolge gleicher, ungleicher, contrastirender Vorstellungen hervorgehen. Jene Tonbeziehungen verraten sich dem Bewusstsein unmittelbar in den eigentümlichen, das Zusammentreffen der Töne begleitenden Empfindungen der Lust und Unlust, ohne die wir von Harmonie und Disharmonie zu sprechen keine Veranlassung hätten. Ebenso entstehen in uns manchfache Empfindungen, grössere oder geringere Grade der Befriedigung, des Gefühls der Freiheit und Leichtigkeit, andererseits der Befremdung und Ueberraschung, wenn in besonderm Maasse ähnliche oder fremdartige Vorstellungen sich nicht gleichgiltig zueinander verhalten, sondern irgendwie sich verbünden oder verdrängen, unterstützenden oder hemmenden Einfluss aufeinander ausüben. Der Eindruck, den Regelmässigkeit und Unregelmässigkeit von Figuren, Symmetrie und Unterbrechung der Symmetrie, Reim, dauerndes oder plötzlich sich veränderndes Versmaass auf uns machen, kann für letzteres als Beispiel angeführt werden.

Es sind aber nicht blos die qualitativen Verhältnisse der

Vorstellungen für die Weise ihres gegenseitigen Verhaltens von Bedeutung. Daneben kommen andersgeartete Verhältnisse, die wir hier als quantitative Verhältnisse bezeichnen wollen, in Betracht. Treffen sich irgend zwei Vorstellungen in der Seele, so hängt die Beziehung, in die sie geraten, die Art, wie sie sich gegenseitig verdrängen oder eine die andere vorbereitet, die Aufmerksamkeit von ihr ab, oder auf sie hinlenkt u. dgl., nur zum einen Teile von den erwähnten qualitativen Verhältnissen ab. Sie ist zugleich, wenn wir von den Beziehungen absehen, in die sie durch früheres Zusammentreffen bereits geraten sein mögen, bedingt durch die grössere oder geringere Fähigkeit der einen oder der andern der beiden Vorstellungen, überhaupt die Seele oder ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen bezw. festzuhalten. Die Verhältnisse dieser Fähigkeiten, gleichgiltig worauf sie übrigens beruhen mögen, meine ich, wenn ich hier von quantitativen Vorstellungsverhältnissen rede. Offenbar müssen diese Verhältnisse die Arten des Verhaltens der Vorstellungen zueinander mitbestimmen. Zwei Vorstellungen, die gleichzeitig in der Seele auftreten, übrigens aber direkt wenig miteinander zu tun haben, stehen sich in anderer Weise entgegen, wenn sie beide ihrer Natur nach die Aufmerksamkeit in hohem Maasse in Anspruch zu nehmen geeignet sind, als wenn dies nur von einer oder von keiner der beiden gilt. Stehen zwei Vorstellungen, die sich unmittelbar folgen, in einem besonderen qualitativen Verhältniss oder besteht zwischen ihnen von früher her eine besondere Beziehung, der Art, dass die eine geneigt ist oder das Bestreben hat, die Aufmerksamkeit, deren sie teilhaftig geworden ist, auf die andere hinzulenken, so kommt das quantitative Verhältniss für die Art des gegenseitigen Verhaltens nicht minder mit in Betracht. Sie verhalten sich anders zueinander, wenn die erste der Vorstellungen in höherem Maasse die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, also auch ein grösseres Quantum der Aufmerksamkeit der nachfolgenden zuzuwenden bestrebt sein kann, als wenn sie die Seele nur wenig in Anspruch nahm. Ihr Verhalten ist ebenso ein anderes, wenn die zweite Vorstellung ihrer Natur nach ein grösseres Aufmerksamkeitsquantum beansprucht, als wenn ihr die vorangehende ihr Aufmerksamkeitsquantum sozusagen aufdrängen muss. Auch von den auf diesen quantitativen Verhältnissen beruhenden (aktiven) Beziehungen, richtiger von den Beziehungen, sofern sie auf diesen quantitativen

Verhältnissen beruhen, haben wir ein Bewusstsein. Wir haben das Gefühl der Komik, wenn eine Vorstellung die Seele in einen Zustand der Erwartung und Spannung versetzt und nun statt des Erwarteten ein Nichts ihr in den Weg geworfen wird, das geeignet ist, die Spannung zu zerstören, wenn Berge kreissen und Grosses versprechen und schliesslich ein kleines Mäuschen geboren wird. Wir staunen und bewundern, wenn aus Geringfügigem oder um seiner Gewohntheit willen wenig Beachtetem Grösseres und Bedeutungsvolleres entsteht, als wir zu erwarten durch die Erfahrung berechtigt waren. Wir erschrecken, wenn in den gewöhnlichen Verlauf unseres Vorstellens ein Gedanke oder Erlebniss von aussergewöhnlicher Tragweite plötzlich hereinbricht. Dass die auf qualitativen und die auf diesen quantitativen Verhältnissen beruhenden Beziehungen zwischen Vorstellungen nicht als zwei getrennte Gruppen nebeneinander existiren, haben wir durch das obige „sofern" genügend zu erkennen gegeben. Alle Beziehungen von Vorstellungen zu einander werden am Ende durch beide Arten von Verhältnissen zugleich bedingt sein. Darum tun wir doch gut, beide Arten auseinanderzuhalten und demnach auch dasjenige an den Beziehungen, was den einen sein Dasein verdankt, von dem, was auf den andern beruht, zu unterscheiden. Um für letzteren Unterschied einen kurzen Ausdruck zu haben, wollen wir die Beziehungen, sofern sie auf qualitativen Verhältnissen beruhen, selbst qualitative nennen, und sie ebenso als quantitative bezeichnen, sofern sie in quantitativen Verhältnissen, in dem Gewichtsverhältniss der Vorstellungen, wie wir auch sagen könnten, ihren Grund haben.

Wir können die Unterscheidung noch weiter treiben, wenn wir uns erinnern, dass es Beziehungen zwischen Vorstellungen a und b gibt, die nicht nur in irgendwelchen begleitenden Gefühlen dem Bewusstsein sich ankündigen, sondern den a und b selbst eine sie verbindende Form hinzufügen, ich meine die Beziehungen der räumlichen und zeitlichen Ordnung, worunter wir, mit Grund, auch die Ausdehnung in Raum und Zeit begreifen. Ob und wie weit auch diese Ordnungsbeziehungen besondern qualitativen und quantitativen Verhältnissen ihr Dasein verdanken, das muss hier ausser Betracht bleiben. In jedem Falle sind die Beziehungen eigentümliche, also die Unterscheidung zunächst gerechtfertigt.

Wir können schliesslich von den qualitativen und quantitativen

Beziehungen zwischen bestimmten Vorstellungen diejenigen gleichfalls auf gewissen quantitativen und qualitativen Verhältnissen beruhenden Beziehungen unterscheiden, in die Vorstellungen zum Seelenganzen geraten. Der hohe Ton ist nicht nur ein anderer, sondern er wirkt auch anders auf die Seele als der tiefe, wie dies die verschiedenen Lust- bezw. Unlustempfindungen, die beide begleiten, verraten. Ebenso verrät sich in Gefühlen des Schrecks oder eines inneren Zwangs die besondere Plötzlichkeit und Aufdringlichkeit, mit der der starke Ton vor dem schwachen sich in der Seele Geltung verschafft.

Von allen diesen Beziehungen bleiben in der Seele Dispositionen. Demnach können wir auch von Dispositionen zu qualitativen solche zu quantitativen und solche zu Ordnungsbeziehungen zwischen einzelnen Vorstellungen unterscheiden und diesen drei Gattungen die Dispositionen zu den zuletzt besprochenen allgemeinen Beziehungen entgegenstellen. Bedenken wir, dass die Qualität jeder einzelnen Empfindung unmittelbar durch den von aussen kommenden Reiz bedingt ist, während die „allgemeinen" Beziehungen von der Art abhängen, wie die Seele jene Empfindungen in sich aufnimmt oder verarbeitet, so könnten wir die Dispositionen zu den bestimmten Empfindungsqualitäten als peripherische, die Dispositionen zu den „allgemeinen" Beziehungen kurz als „centrale" Dispositionen bezeichnen, ohne fürchten zu müssen, dass man mit diesen Namen räumliche Vorstellungen verbinde. Die Dispositionen zu qualitativen, quantitativen und Ordnungsbeziehungen würden wir dann speziell mit dem Namen der Beziehungsdispositionen belegen, ohne zu untersuchen, ob ihnen nicht von irgend welchem Gesichtspunhte aus gleichfalls die Bezeichnung als „centrale" gebühre.

Auch die centralen und Beziehungsdispositionen sind nun freilich nicht selbständig. Gibt es keine räumlichen, Aehnlichkeitsbeziehungen u. s. w. ohne etwas, das in den Beziehungen steht, so können wir auch von keinen für sich bestehenden Fähigkeiten oder Dispositionen zur Erzeugung solcher Beziehungen reden. Sie sind vielmehr wiederum nur Elemente in einheitlichen Dispositionen. Darum sind doch auch Beziehungen, wie Klangfarben, auf Vorstellungen, denen sie in der Wahrnehmung nie anhafteten, innerhalb engerer oder weiterer Grenzen übertragbar und wiederum ist die grössere Enge oder Weite der Uebertragkeit von der

Art der Beziehungen bezw. der entsprechenden Dispositionen abhängig.

Fassen wir die Tonbeziehungen speciell in's Auge. Dass sie übertragbar sind, unterliegt keinem Zweifel. Wir können die Melodie, die wir nur ein einziges Mal, jedenfalls immer in derselben Tonhöhe und Klangfarbe gehört haben, auch in jeder beliebigen andern Tonhöhe und Klangfarbe reproduciren. Wir können von einem beliebigen Anfangston ausgehend einzelne aus der Erfahrung gewonnene Tonbeziehungen so oder so aneinanderreihen, was auch nicht ohne Uebertragung geschieht. In jedem der beiden Fälle schaffen wir „selbsttätig" relativ neue Tonganze. Seien a, b, c etc. der Reihe nach die Töne der gehörten Melodie, α, β, γ etc. die Intervalle zwischen a und b, a und c, b und c u. s. w. Indem die Melodie sich vor meinen Ohren abspielte, ging a in b, b in c u. s. w. über. Aber nicht gleichgiltig gingen sie ineinander über, so wie beliebige Vorstellungen ineinander übergehen. Dass von a der Fortschritt gerade zu einem um das Intervall α entfernten Ton geschah, war für a ein Erlebniss oder eine Leistung ganz eigner Art und es erwuchs daraus auch der Disposition zu a eine ganz eigenartige Bestimmung. Nun afficirte aber das Erlebniss oder die Leistung gar nicht den Ton a als einen Ton von dieser bestimmten Qualität. Auf denselben Ton könnte ein andermal ein Ton t folgen, der zu ihm in völlig anderem Verhältniss stände. Es wäre dann auch die Wechselwirkung eine andere, wie die anders geartete Lust- oder Unlustempfindung bewiese. Trotzdem bliebe der Ton qualitativ derselbe. Andererseits kann ein beliebiger Ton a_1 mit einem b_1 in dieselbe Beziehung treten, ohne dass er damit in den Ton a sich verwandelte. Darnach traf, wie wir annehmen, auch die Bestimmung, die der Disposition zu a aus dem Uebergang zu b erwuchs, nicht diese Disposition, sofern sie auf den Ton a von dieser bestimmten Qualität, sondern nur sofern sie auf einen Ton überhaupt gerichtet war. Sie betraf ebendamit unserer Vorstellungsweise zufolge jede beliebige Tondisposition. Mit der Wiederzeugung eines jeden Tones muss sich demgemäss ohne weiteres die Tendenz zur Wiederherstellung eben jenes Erlebnisses oder eben jener Leistung, mit andern Worten zum Wiedervollzug des qualitativ bestimmten Fortgangs zu einer neuen Tonvorstellung verbinden.

Dagegen sind Farben oder Geschmäcke zwar auch der Wechsel-

wirkung fähig, aber nicht der eigenartigen Wechselwirkung, wie sie aus den Verhältnissen der Secunde, Terz etc. entspringen und in den musikalischen Gefühlen sich kundgeben. Sie müssten, wenn sie dazu fähig sein sollten, erst in Töne sich verwandeln. Mit dem Toncharakter überhaupt steht also die Art wie a von b afficirt wird, allerdings in Zusammenhang. Darnach denken wir uns auch die entsprechende Dispositionsbestimmung als etwas, das mit der Disposition, sofern sie Tondisposition ist, zusammenhängt, demnach für beliebige andere, andern Gebieten angehörige Dispositionen nicht zugleich mit vorhanden ist. — Der Gedankengang ist derselbe, wie der, den wir oben schon angestellt haben. Wir wiederholen ihn mit Bezug auf die Tonbeziehungen, weil uns hier beides, sein Sinn und seine Harmlosigkeit, besonders deutlich zu Tage zu treten scheint.

Anders verhält es sich mit den Beziehungen der Gleichheit bezw. Ungleichheit und ebenso der zeitlichen Ordnung. Wir stellten ehemals den Bestimmungen von Dispositionen, die sich auf diese oder jene qualitative Eigentümlichkeit der Disposition beziehen, solche entgegen, die die Disposition betreffen, nur sofern sie überhaupt auf eine Vorstellung abzielt; wir frugen aber nicht, ob es diese letztere Art von Bestimmungen gebe. Wir begegnen ihnen jetzt in den Bestimmungen, die Dispositionen aus der Gleichheit und den zeitlichen Beziehungen erwachsen. Bezeichnen wir für einen Augenblick als Rythmus jeden regelmässigen Wechsel des Gleichen und Ungleichen in der Zeit, dann sind Gleichheit, Ungleichheit, Zeit die einzigen Elemente, die in den Rythmus eingehen. Dieser Rythmus ist von jedem Vorstellungsgebiet auf jedes andere übertragbar. Ist uns ein regelmässiger Wechsel betonter oder weniger betonter Silben gegeben gewesen, dann können wir den auch in Tast- und Bewegungsvorstellungen reproduciren, wir können ihm ebenso statt der verschieden betonten Silben verschieden beschaffene Gesichtsbilder oder was wir wollen in Gedanken unterlegen. Oder: wem wäre es nicht schon begegnet, dass sich ihm eine Melodie, in unmittelbarer Wahrnehmung oder in der Erinnerung, in eine Reihe aufeinanderfolgender Linien, Linienverschlingungen, räumlicher Gestalten verwandelte, worin gleichen Akkorden, Tonwendungen, Motiven, gleiche Linien, Linienwendungen, geometrische oder architektonische Figuren in gleicher Art der Wiederkehr entsprachen. — Die Beziehungen der Gleichheit, Un-

gleichheit, Zeit sind gleichgiltig gegen den Inhalt, der sie erfüllt und sie sind es, soviel ich sehe, allein in dem Maasse. Sie afficiren nicht dessen Qualität, noch werden sie davon afficirt. Wir begründen oder formuliren diese Tatsache in der Weise, dass wir auch die Bestimmungen, die sich aus der Knüpfung der Beziehungen für die Dispositionen ergeben, nicht deren besondere Eigentümlichkeit, sondern nur das, worin sie mit allen andern übereinstimmen, afficirend denken. Betrachten wir diese Uebereinstimmung wie wir tun, zugleich als ein „Zusammenfallen" oder als Identität, so erscheint die allgemeine Geltung der Bestimmungen als von selbst verständlich.

Eine Mittelstellung zwischen den Tonbeziehungen und den Beziehungen der Gleichheit und zeitlichen Ordnung nehmen die oben sogenannten quantitativen Beziehungen ein. Unabhängig von bestimmten Vorstellungsgebieten, sind sie doch nur übertragbar auf solche Vorstellungen, deren quantitative Natur ihnen die Möglichkeit der Anknüpfung darbietet. Wir können, nachdem wir mancherlei Komisches erlebt haben, neue komische Vorstellungsverknüpfungen ersinnen. Es genügt bei gewissen Leuten, dass ein ernsthafter Gedankengang in ihnen angeregt werde, oder Dinge, die einige Bedeutung beanspruchen, ihnen vor Augen und vor's Bewusstsein gebracht werden und sogleich kommt ihnen ein Gedanke oder eine Vorstellung, geeignet den Ernst und die Würde jener andern zu zerstören. Fragen wir, wie dies geschieht, dann ist nur eine Antwort möglich. Die zerstörenden Gedanken und Vorstellungen werden nicht spontan erzeugt, sondern sind reproduktiver Natur. Sie werden in dem in Rede stehenden Falle reproducirt, eben wegen und vermöge der komischen Beziehung, in der sie zu den andern, denen die Störung oder Zerstörung widerfährt, stehen. Aber diese Beziehung ist niemals zwischen eben diesen Gedanken und Vorstellungen geknüpft gewesen. So bleibt nur übrig, dass die Dispositionen zu komischen Beziehungen, die in der Erfahrung zwischen irgendwelchen dazu geeigneten Vorstellungen sich geknüpft hatten, zugleich auf die neuen Gedanken und Vorstellungen sich erstreckten.

Der Vorgang trifft mit dem der Uebertragung von Tonverhältnissen auf neue Töne überein. Auch die Vorstellungen, deren Würde durch andere zerstört wurde, erlebten damit etwas ganz Eigenartiges. Weil aber dies Erlebniss trotz seiner Eigenart nur durch die Würde der Vorstellungen, die damit verbundene Spannung,

nicht durch ihre sonstige Qualität bedingt war, so galt die entsprechende Disposition oder Dispositionsbestimmung zugleich für alles andere, was eine ebensolche Würde besitzt, seiner Natur nach ebenso im Stande ist, die Seele zu spannen. Es galt aber auch andrerseits nur für Derartiges, weil das Erlebniss nicht wie die Zeitbeziehungen, die Disposition abgesehen von aller Beschaffenheit betraf. Gleicherweise erfordert natürlich die Uebertragung, dass auch zu solchen Vorstellungen, die als zweites, Würdezerstörendes Element in die neu zu schaffende komische Verbindung eingehen sollen, die Dispositionen vorhanden sind.

Eine eigentümliche Bewandtniss hat es mit den räumlichen Beziehungen. Keine Vorstellung ist am Ende der Localisation völlig unfähig. Selbst dem Ton, unserer Lust, unserm Wollen weisen wir einen Ort an. Dem Ton, den wir hervorbringen, im Rachen, je nach Umständen tiefer unten oder weiter oben, oder zwischen den Lippen, dem gehörten Trompetenton an der Trompetenmündung, den Lust-, Unlust-, Strebungsempfindungen in unserer Brust, der Kehle, den Muskeln u. s. w. Der Grund für diese Lokalisationen ist offenbar der wirkliche oder vermeintliche causale Zusammenhang. Aber eine Einfügung der genannten Empfindungen in ein ihnen eigenes System der Raumbeziehungen kann dies nicht genannt werden. Wird ein Ton neben einem andern vorgestellt, so heisst dies im Grunde, wir stellen die Objekte, mit denen sie causal verbunden sind, nebeneinander vor und die Töne profitiren nur davon. Insonderheit pflegen es Gesichtsbilder zu sein, an denen wir Töne räumlich haftend vorstellen. Infolge davon kann der Schein entstehen, als würden räumliche Beziehungen von Gesichtsbildern auf Töne übertragen und umgekehrt. In Wirklichkeit wird die Uebertragung bei genauerem Zusehen immer als eine Uebertragung von Gesichtsbildern auf andere mit den Tönen verbundene Gesichtsbilder und umgekehrt sich herausstellen. Analog verhält es sich mit den Lust- und Strebungsempfindungen. So bleibt nur die Uebertragbarkeit der räumlichen Beziehungen vom Gesicht auf's Getast, von beiden auf Vorstellungen von Vorgängen in unserm Innern und was dergleichen mehr ist. Indessen auch diese Uebertragung ist von keiner grossen Bedeutung. Im Verhältniss zu den räumlichen Beziehungen des Gesichts sind die der übrigen Sinnesgebiete in hohem Grade schwankend und unsicher. Darum kann auch die Uebertragung von einem Gebiete

auf's andere, in welcher Richtung auch sie geschehe, nur eine schwankende und unsichere sein. Aber weiter: Tastvorstellungen, Vorstellungen innerer Vorgänge u. s. w. treten nicht nur unter sich in räumliche Verhältnisse, sondern sie verschmelzen auch ausserdem, ebenso wie die Töne, räumlich mit Gesichtsvorstellungen; und diese Verbindung ist eine so enge, dass wir kaum jemals ein Tastbild haben können, in dem nicht auch Elemente, die dem Gesichtssinn entstammen, sich vorfinden. Der überwiegende Teil in der Verbindung sind die Gesichtsvorstellungen und sie bestimmen vor allem die räumliche Ordnung. Jemehr wir ein deutliches Bild von dem räumlichen Verhältniss beispielsweise von Tasteindrücken haben wollen, um so sicherer rufen wir die Gesichtsvorstellungen des betreffenden Körperteils zu Hilfe. Die Gesichtsvorstellungen nehmen nun einmal in unserem Vorstellen überhaupt eine dominirende Stellung ein. Sie sind insbesondere durch die schon erwähnte grössere Bestimmtheit und Sicherheit ihrer räumlichen Beziehungen zur Raumbestimmung geeignet. So wird, wenn wir uns eine deutliche Vorstellung von unserem Körper, seiner Grösse, der Lage seiner Teile machen, das Bild im Wesentlichen Gesichtsbild sein. Mit dem, was wir an uns gesehen haben, erfüllen wir zunächst das Raumbild. Anderes kommt hinzu, fügt sich aber in das schon gewonnene räumliche Bild unselbständig ein. Selbst die Vorstellung innerer Vorgänge, von Schmerzen in den inneren Organen etwa, über deren Ort wir uns deutlich werden wollen, localisiren wir zwischen Inhalte der Gesichtsvorstellung. Darnach wird es auch hier geschehen, dass die Uebertragung räumlicher Beziehungen von Gesichtsvorstellungen auf Tast- und Innenvorstellungen, und umgekehrt, sich verwandelt in eine Uebertragung derselben von Gesichtsvorstellungen auf Gesichtsvorstellungen, die mit den Tastvorstellungen verbunden sind, und umgekehrt.

Um so wichtiger ist die Uebertragung der Raumbeziehungen innerhalb desselben Sinnes, des Gesichtssinnes vorzugsweise. So unabhängig erscheint der Raum unseres Vorstellens von der Natur dessen, was ihn in diesem oder jenem Augenblick erfüllt, dass wir meinen können, er sei von jeder Erfüllung überhaupt unabhängig, bliebe auch, wenn wir aufhörten qualitativ bestimmte Inhalte vorzustellen. In Wahrheit ist der Raum sowenig unabhängig vom Vorhandensein von Gesichts-, Tastvorstellungen etc. überhaupt, wie die Tonbeziehungen von den Tönen oder das Bewusstsein der

Gleichheit von dem, was als einander gleich vorgestellt wird. Der Raum ist nichts als das System der Raumbeziehungen, vergleichbar dem System aller möglichen Tonbeziehungen oder Verhältnisse der Gleichheit und Verschiedenheit. Diese Raumbeziehungen können aber, nachdem sie durch Erfahrung gewonnen sind, wie die Tonbeziehungen, auf qualitativ Anderes übertragen werden. Das freie Construiren von Linien und Figuren im Raum, die Fähigkeit, vorgestellte Gestalten bald dahin bald dorthin zu versetzen, einander zu nähern oder voneinander zu entfernen, steht auf einer Linie mit der Fähigkeit, die durch Erfahrung gewonnenen Tonbeziehungen mit andern und andern Tönen und damit zugleich unter sich zu combiniren, die einmal gegebene Tonfolge in Gedanken jetzt oben, dann unten in der Skala zu reproduciren. Jenes Construiren ist diesem Combiniren analog dadurch bedingt, dass die von den erfahrungsgemäss gewonnenen Beziehungen bleibenden Dispositionsbestimmungen, indem sie an irgendwelchen Dispositionen zu qualitativ bestimmten Vorstellungen sich finden, zugleich andern notwendig anhaften.

Sollen wir schliesslich auch die „centralen“ Dispositionen noch besonders erwähnen, so ist deutlich, dass sie keinerlei Möglichkeit des Uebertragens und Combinirens begründen können. Aber dies gilt doch nur, weil es in ihrem Gebiete nichts zu combiniren gibt. Einzelne Vorstellung und Seelenganzes, oder wie wir statt dessen auch sagen können, einzelne Vorstellung und allgemeines seelisches Leben, das sind hier die Elemente, die durch eine beide umfassende Beziehung neu zu verknüpfen wären. Das allgemeine seelische Leben aber ist, wenn es wirklich das allgemeine ist, jederzeit vorhanden, es muss also auch mit jeder Vorstellung gleich bei ihrem erstmaligen Auftreten in die beiden naturgemässe Beziehung treten, so dass ein nachfolgender Versuch der Combination nichts mehr zu tun vorfände.

Wir scheiden damit von der Bedingung, unter der der Einbildungskraft oder der Seele ein Vermögen der Combination beiwohnen kann, um im folgenden Kapitel wiederum darauf zurückzukommen. Der Gedanke der ineinanderübergreifenden Dispositionen ist es, worauf die gegebene Darstellung beruht. Reproductive Vorstellungen setzen Dispositionen voraus. Dispositionen entstehen auf Grund entsprechender Wahrnehmungen; und doch gibt es reproductive Vorstellungen und Vorstellungsganze, denen

keine entsprechende Wahrnehmung voranging. Dieser Widerspruch löst sich, wenn Dispositionen in andern zugleich mitenthalten sind. Eine endliche Anzahl von Dispositionen kann auf diese Weise zugleich eine unendliche sein. Ebenso macht, wenn wir die Vorstellungsweise auf die ursprünglichen Vermögen anwenden, eine endliche Anzahl dieser Vermögen eine unendliche Anzahl von Empfindungen und Wahrnehmungen möglich. Wir können aber, wie wir jetzt hinzufügen, gar nicht unterlassen, das Verhältniss der Vermögen dem der Dispositionen analog zu denken. Dispositionen und Vermögen stellen wir uns ja nicht als nebeneinander bestehend vor. Vielmehr sind Dispotitionen sozusagen nur die umgewandelten Vermögen selbst, umgewandelt nämlich in der Weise, dass sie nun auch auf Grund innerer Reize zur Aktivität gerufen werden können.

Einen Vorwurf müssen wir uns bei allem dem gefallen lassen. Vermögen und Dispositionen sind, wenn wir darunter nichts verstehen als Fähigkeiten zur Empfindung und Vorstellung, zu abstrakt, als dass wir mit ihrem Ineinanderübergreifen eine concrete Vorstellung verbinden könnten. Wir leihen ihnen eine nur bildliche Anschaulichkeit, wenn wir sie, wie oben geschah, als räumlich ausgebreitet und übereinandergreifend vorstellen. Aber jene abstrakte Ausdrucksweise und diese bildliche Veranschaulichung bedeutet nicht den Ausschluss concreter Formulirungen des Sachverhalts, sondern nur den — vorsichtigen — Verzichtleist auf solche. In folgender Weise könnte man eine concretere Formulirung gewinnen. Die Seele oder das Gehirn, so könnte man sagen, besteht aus manchfachen funktionsfähigen Elementen, functionsfähig von vornherein, wenn schickliche äussere Reize sie treffen, funktionsfähig auch auf Grund innerer Erregung, wenn sie einmal durch äussere Reize zum Funktioniren veranlasst worden sind. Denkt man sich jedes dieser Elemente nicht nur für sich, sondern auch gelegentlich mit andern zusammen und in verschiedenen Graden der Beteiligung funktionirend, dann brauchen auch diese Elemente, um unendlich Vielfaches zu leisten, nicht selbst unendlich vielfach zu sein. — Aber damit würde doch das Recht unserer Ausdrucksweise nicht aufgehoben. Angenommen die Funktion eines Elementes bestände in der Erzeugung der Vorstellung Rot, die eines andern in der Erzeugung des Gelb, und das Zusammenwirken beider ergäbe die Empfindung Orange, dann wäre erst

recht das Vermögen Orange zu erzeugen in den Vermögen der Erzeugung des Rot und Gelb enthalten. — Man könnte weiter verlangen, dass die Beziehungen als an besonderen Elementen haftend vorgestellt würden, besondere „Centren" hätten. Dies würde doch die Tatsache der Uebertragung der Beziehungen nicht ändern und diese würde fordern, dass die, gleichgiltig wo sitzende Beziehung, die aus der Wahrnehmung gewisser Töne a und b hervorging, also zunächst ihnen speziell anhaftete, zugleich auf andere Töne a_1 und b_1 sich erstrecke. Wiederum bestände kein Hinderniss dies so auszudrücken, dass man allgemeiner und die Mittelglieder dahingestellt lassend sagte: die Disposition zu der Beziehung zwischen a_1 und b_1 sei in der erworbenen Disposition zu eben dieser Beziehung zwischen a und b enthalten.

Sechstes Kapitel.

Von der Verknüpfung der Vorstellungen.

Dispositionen sind an sich ruhende Zustände. Sie erzeugen Vorstellungen, indem sie von andern zur Tätigkeit erregt werden. In solchen andern Vorstellungen bestehen die innern Reize, die wir den äusseren Reizen, die Empfindungen ursprünglich erzeugen, entgegenstellten. Um Dispositionen zu erregen, müssen Vorstellungen dazu in geeigneten Verhältnissen oder Beziehungen stehen. Wir bezeichnen diese Verhältnisse oder Beziehungen als Associationen. Von zweierlei Art können diese Associationen sein, ursprüngliche, ich meine solche, die in Verhältnissen bestehen, in denen die erzeugende und die zu erzeugende Vorstellung von Hause aus zueinander sich befinden, und gewordene. Unter den von Hause aus zwischen Vorstellungen bestehenden Verhältnissen gilt als zur Reproduction geeignet die Aehnlichkeit, neben der Aehnlichkeit auch wohl der Contrast. Die gewordenen Verhältnisse, denen wir im Unterschied von den ursprünglichen Verhältnissen speziell den Namen der Beziehungen reserviren wollen, kommen in jedem Falle nur zu Stande, indem die Vorstellungen in der Seele zusammentreffen und miteinander in Wechselwirkung treten.

Scheiden wir zunächst den Contrast aus. Töne und Farben können nicht zusammen contrastiren, wohl aber Töne und Töne. So setzt überhaupt der Contrast jederzeit die Vergleichbarkeit, also einen Grad der Aehnlichkeit voraus. Wirkt überhaupt Aehnlichkeit reproducirend, dann auch diejenige, die im Contrast enthalten ist. Zu dieser jedenfalls stattfindenden Aehnlichkeit des Contrastirenden mag noch eine besondere kommen. Die ausserordentlich hohen Töne, die ein Sänger producirt, erinnern mich an die ausserordentlich tiefen, die ein Anderer hervorzubringen vermochte. Sie tun es wegen der in der Ausserordentlichkeit der beiden Leistungen bestehenden Aehnlichkeit. Analog mag uns die excessive Hitze des Sommers die gleich und aus ähnlichen Gründen unangenehme excessive Kälte, die wir früher erlebten, in's Gedächtniss zurückrufen. Wiederum hievon gesondert sind andere, jedermann geläufige Fälle. Die baum- und wasserlose Ebene erinnert an Bäume, Wasser, Berge, die Stille der Nacht an den Lärm des Tages. Hier findet eine Reproduction durch Contrast in gewissem Sinne tatsächlich statt. Aber diese Reproduction beruht nicht auf einer direkten Wirkung einer Vorstellung auf die mit ihr contrastirende, sondern ist durch anderweitige später zu erörternde Vorgänge vermittelt. Dagegen ist, wie ich meine, eine direkte Wirkung, die nicht auf reproduktive Wirkung der im Contrast enthaltenen Aehnlichkeit (oder aber auf's gleichzeitige Zusammentreffen der contrastirenden Vorstellungen) sich zurückführen liesse, in keinem der Fälle, die man möglicherweise anziehen könnte, zu constatiren. Darnach bleibt als einziges ursprüngliches Verhältniss, das eine Association begründen kann, das Verhältniss der Aehnlichkeit.

Es bleibt nämlich zunächst unter der Voraussetzung, dass wir an die Stelle des ausgeschiedenen Contrastes nicht ein anderes von der Aehnlichkeit verschiedenes Verhältniss zu setzen haben. In der Tat scheint es Verhältnisse zu geben, die diesen Anspruch erheben könnten. So ist das Verwandtschaftsverhältniss der harmonischen Töne sicherlich nicht ohne reproductive Kraft und es mit Verhältnissen der Aehnlichkeit zu identificiren, ist man auch nicht ohne weiteres berechtigt. Indessen liegen derartigen Verwandtschaftsverhältnissen doch immer auch Aehnlichkeitsverhältnisse zu Grunde oder gehen ihnen zur Seite. Wir können darum, wenigstens einstweilen, von ihrer Besonderheit absehen und sie vorläufig gleichfalls den Aehnlichkeitsverhältnissen unterordnen.

Das elfte Kapitel wird es dann eingehender mit ihnen zu tun haben.

Andrerseits können wir alle im Zusammentreffen von Vorstellungen gewordenen Beziehungen, soweit sie die Möglichkeit einer Reproduction der einen durch die andere begründen, unter dem Namen der Associationen auf Grund der Gleichzeitigkeit — der Gleichzeitigkeit ihres Vorhandenseins in der Seele nämlich — zusammenfassen. Also sind die Associationen auf Grund der Aehnlichkeit und die auf Grund der Gleichzeitigkeit oder kürzer die Associationen der Aehnlichkeit und der Gleichzeitigkeit überhaupt die einzigen.

Darum sind denn doch die bekannten Aufzählungen der Associationsgründe bei Hume und den älteren Psychologen überhaupt, nicht ohne eigentümlichen Wert. Als solche Associationsgründe erscheinen da neben Aehnlichkeit, Contrast, Gleichzeitigkeit, die zeitliche Folge, das Zusammen und Nebeneinander im Raum, das Verhältniss von Ursache und Wirkung. Aber offenbar ist bei diesen Aufzählungen der Standpunkt der Einteilung ein anderer. Nicht bei welchen Beziehungen von Vorstellungen oder Gedanken, sondern bei welchen vorgestellten oder gedachten Beziehungen, deutlicher ausgedrückt, nicht bei welchen Beziehungen, in denen Vorstellungen als psychische Tatsachen tatsächlich zu einander stehen, sondern bei welchen Beziehungen, die wir als zwischen Objekten bestehend vorstellen oder denken können, Associationen stattfinden, wollen sie feststellen. Ihr Einteilungsprincip ist das objektive wie das unsere das subjektive. Es ist aber klar, dass einerseits Objekte uns oft genug an solche erinnern, die räumlich mit ihnen zusammenhängen und als solche wahrgenommen werden oder causal mit ihnen verbunden waren und als solche erkannt wurden, dass andererseits das vorgestellte räumliche Zusammen oder causale Verhältniss sich nicht auf das vorgestellte zeitliche Zusammen des Objekts, bezw. umgekehrt, zurückführen lässt, — das causale Verhältniss braucht ja kein unvermitteltes zu sein, — dass demnach von jenem Standpunkte aus diese verschiedenen Fälle der Association allerdings nebeneinandergestellt und voneinander unterschieden werden müssen. Sogar die besondere Mitaufführung des Contrastes hat, den Standpunkt vorausgesetzt, ihre gute Bedeutung. Immer wo ein a wegen des Gegensatzes zu seiner räumlichen oder zeitlichen Umgebung auf-

fällt, wird diese „Umgebung", das a besonders leicht in's Bewusstsein zurückzurufen geneigt sein.

Freilich der Vorwurf, dass der ganze Standpunkt ein unzweckmässiger sei, kann der in Rede stehenden Aufzählung jedenfalls nicht erspart bleiben. Das räumliche Verhältniss begründet eine Association lediglich als wahrgenommenes oder gedachtes. Das blose tatsächliche Bestehen desselben vermag dazu nichts. Analog verhält es sich mit der causalen, der zeitlichen und den eben charakterisirten Contrastbeziehungen zwischen Objekten. Dagegen erinnert mich, was ich jetzt sehe, an Aehnliches, das ich früher sah, gleichgiltig, ob ich mir der Aehnlichkeit schon einmal bewusst geworden bin, oder ob sie nur einfach tatsächlich besteht. Dieser wesentliche Unterschied tritt bei jenen Einteilungen nicht zu Tage. Angenommen, man war sich des Mangels bewusst und wollte den Unterschied deutlich werden lassen, so kam man notwendig auf die Zweiteilung, zu der wir uns — nicht ohne Gewährsmänner — bekannt haben. Der räumlichen etc. Beziehung zwischen Objekten kann ich mir nicht bewusst werden, ohne dass die Objekte in meinem Bewusstsein zeitlich zusammentreffen. Somit ordneten sich alle Associationsgründe ausser der Aehnlichkeit dem gleichzeitigen Zusammentreffen unter. Erst wenn man bei diesem Zugeständniss angelangt war, hatte man ein Recht, nun auch die verschiedenen Arten des gleichzeitigen Zusammentreffens oder der dabei sich ergebenden Beziehungen voneinander zu unterscheiden, und somit in gewisser Weise zur Vielheit der Associationsgründe zurückzukehren. Man erwarb sich damit sogar ein unleugbares Verdienst. Ist ja doch von vornherein nicht anzunehmen, dass die Art des Zusammentreffens für die dadurch bedingte Association bedeutungslos sein sollte. Freilich hätte dann die Forderung bestanden, dass man auch die verschiedenen Arten der Aehnlichkeit unterschied, insbesondere das oben erwähnte Verwandtschaftsverhältniss der Töne besonders setzte. — Wir selbst werden später, wo es sich uns um die besondern Bedingungen des Vorstellungsverlaufs handeln wird, weder jene noch diese Unterschiede unberücksichtigt lassen dürfen.

Ja wir haben jene ersteren Unterschiede, ich meine die zwischen Arten der gewordenen Associationen, schon in gewisser Weise berücksichtigt. Die Dispositionen zu Beziehungen, von denen wir im vorigen Kapitel redeten, sind nichts anderes, als Arten der

Association der Gleichzeitigkeit. Umgekehrt ist die Association der Gleichzeitigkeit die Beziehungsdisposition überhaupt, das ihren verschiedenen Arten zu Grunde liegende Allgemeine. Es ist nicht zu fürchten, dass diese Unterordnung des Associationsbegriffs unter den der Disposition Bedenken errege. Auf die Association der Aehnlichkeit kann sie sich ohnehin nicht miterstrecken.

Müssen nicht auch wir von unserem Einteilungsstandpunkte aus, ebenso wie die ältere Psychologie von dem ihrigen, eine besondere Association der (unmittelbaren) Folge neben der der Gleichzeitigkeit statuiren? Ich denke nein. Schon, dass die Folge eine unmittelbare sein muss, scheint die Rückführbarkeit jener auf diese zu fordern. Wir können am Ablauf jeder Vorstellung verschiedene Momente unterscheiden. Dies gilt schon, wenn wir nur an die Vorstellung im eigentlichen Sinne, die bewusste Vorstellung also, denken. Aber die bewusste Vorstellung ist nicht mit einem Schlage in der Seele vorhanden. Sie verschwindet ebensowenig mit einem Schlage. Ihr Entstehen und Vergehen muss als ein allmähliges gedacht werden. Ein an sich unbewusster seelischer Vorgang mündet schliesslich in die Erzeugung des Bewusstseinsinhaltes und der Bewusstseinsinhalt verliert sich wiederum, zunächst wenigstens, in Unbewusstes. Wir werden davon im nächsten Kapitel näher zu reden haben. Darnach können wir nicht nur von verschiedenen Momenten, sondern von verschiedenen Stufen und Zuständen der Vorstellung sprechen. Seien nun a_1, a_2, a_3 irgendwelche Anfangs-, Mittel- und Endmomente bezw. -zustände der Wahrnehmung a, so steht eine Wahrnehmung b auch dann schon im Verhältniss der Succession zu a, wenn ihr Anfangszustand b_1 nicht mit a_1, sondern mit a_2 oder a_3 zeitlich zusammenfällt, also b auftaucht, indem a verschwindet. Diese Succession ist aber eben eine teilweise Gleichzeitigkeit. Nur eine solche Succession wird denn auch eine associative Beziehung begründen. Nehmen wir an, a sei gänzlich abgelaufen in dem Momente, in dem b zu entstehen beginnt, so müsste b seine Association knüpfen mit etwas, das nicht mehr ist, es könnte sie dann ebensogut knüpfen mit einer Vorstellung, die schon lange entschwunden ist. Tatsächlich geschieht dergleichen nicht. Zwischen einem Tone a und dem Tone b einer Melodie entsteht die Association um so sicherer, jemehr a in dem Momente des Eintritts von b noch in mir nachwirkt. Es wird sogar die die Association begründende Nachwirkung in der Regel eine be-

wusste sein. a schwebt mir, wenn nicht als Wahrnehmung, so doch als Erinnerungsbild noch vor, indem ich b höre. Aber auch, wenn dies nicht der Fall ist, so wird doch die unbewusste Nachwirkung eine freilich weniger energische Association der Gleichzeitigkeit zu erzeugen im Stande sein.

Immerhin darf auch der Unterschied zwischen dieser Association der teilweisen und der der völligen Gleichzeitigkeit nicht ausser Acht gelassen werden. In der Reproduction tritt er deutlich zu Tage. Machen wir den obigen Unterschied zwischen den verschiedenen aufeinanderfolgenden Vorstellungszuständen auch mit Rücksicht auf die absolut simultane Association, so besteht diese in einer Verbindung sowohl des a_1 mit b_1, als des a_2 mit b_2, als des a_3 mit b_3. Gleich von Anfang hat hier a das Bestreben, b zu erzeugen und es hat weiterhin auf jeder Stufe das Bestreben, b auf dieselbe Stufe zu erheben. Ist dagegen b nur mit a_3 verknüpft, dann muss a diesen seinen Endzustand erst erreicht haben, wenn b zum Auftauchen veranlasst werden soll. Darnach muss die Erinnerung an die einzelnen Teile der gehörten Rede oder Melodie ebenso nacheinander sich einstellen, wie sie in der Wahrnehmung nacheinander folgten.

Dazu kommt ein anderes. Das mit a in simultaner Association stehende b kann ebenso a reproduciren, wie von ihm reproducirt werden. Dagegen haftet bei der Verbindung des a_3 mit b_1 zwar auch an b eine Tendenz zur Reproduction des a, — wir werden später davon besonders zu reden haben, — aber diese Tendenz besteht für b nur, solange es im Zustande b_1 sich befindet. Sie kann ausserdem nicht unmittelbar zur Wirkung kommen, weil sie genauer nur eine Tendenz zur Wiederherstellung des a_3 ist, die Entstehung dieses Vorstellungszustandes aber durch die vorangehende Entstehung des a_1 und a_2, auf die b keinen Einfluss hat, bedingt ist. Es findet also bei der successiven Association die Reproduction nicht blos in der ursprünglichen Reihenfolge statt, sondern sie kann auch, zunächst wenigstens, in keiner andern Weise stattfinden. — Dazu stimmt denn auch die Tatsache, dass wir das Alphabet, das wir in der Richtung von a nach z recht wohl aufsagen können, darum nicht auch umgekehrt zu reproduciren vermögen, dass wir eine geläufige Melodie rückwärts zu singen, mit der Reproduction einer gehörten Rede von hinten anzufangen, nur dann im Stande sind, wenn wir uns noch besonders darauf

eingeübt, wenn wir mit andern Worten zu den Associationen in der einen Richtung die Associationen in der andern hinzugefügt haben.

Was das Häufigkeitsverhältniss der simultanen und successiven Associationen angeht, so leuchtet ein, dass von jenen genau genommen wenig die Rede sein wird, schon darum, weil die „Enge des Bewusstseins“ ihr Zustandekommen immer in gewissem Grade erschweren muss. Dies hat insofern psychologisch weniger zu bedeuten, als die Reproduction, teils wegen eben dieser Enge des Bewusstseins, teils weil der Akt der Reproduction selbst Zeit erfordert, doch nur selten eine absolut gleichzeitige sein würde. Das Wesentliche der simultanen Association, die Fähigkeit verschiedener Vorstellungen sich wechselseitig zu reproduciren, kann überdies jederzeit auch durch die successive Knüpfung der Association von a nach b und von b nach a erreicht werden.

Auch der Association auf Grund der Aehnlichkeit müssen wir noch insonderheit unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Wir wissen bei keiner der Associationen, wie sie aussehen würde, wenn uns das Wesen der Seele, so wie es an sich ist, einschliesslich der manchfachen Beziehungen einen Augenblick klar vor Augen läge, wir wissen ebensowenig, wie die Seele es anfängt, um die in den Associationen enthaltenen Reproductionsmöglichkeiten zu verwirklichen. Nur formuliren und bildlich anschaulich machen können wir dergleichen. Dazu haben wir nun, was die Association der Aehnlichkeit angeht, bereits im vorigen Kapitel den Grund gelegt. Man erinnert sich der ineinanderübergreifenden Dispositionen und Vermögen. Diese Vorstellungsweise gewinnt hier neue Bedeutung. Eine Vorstellung oder Empfindung kommt zu Stande, indem das entsprechende Vermögen oder die entsprechende Disposition a zur Tätigkeit erregt wird. Nun falle mit a eine Disposition b teilweise zusammen. Notwendig scheint diese dann an der Erregung irgendwie teilnehmen zu müssen. Es kommt nur darauf an, dies „irgendwie“ näher zu bestimmen. Zunächst nun ist es unmöglich, dass etwa ein Stück oder Teil der Disposition, nämlich der mit a zusammenfallende, für sich und neben a in Aktivität versetzt werde. Von solchen selbständigen Teilen, das sahen wir schon, kann keine Rede sein. Die Disposition b ist ein Ganzes wie a, das räumliche Nebeneinander und damit die Teilbarkeit nur Bild. Dagegen wäre es möglich, dass die Erregung die auf b sich erstreckt, sofern dies mit a zusammenfällt, von selbst über

die Disposition überhaupt sich verbreiten könnte. In diesem Falle würde die Teilnahme des b an der Erregung des a sich als eine wirkliche Miterregung des b durch a darstellen. Es früge sich dann nur, ob diese Miterregung sich zum Bewusstsein durchzuarbeiten vermöchte. Es wäre aber auch ebensowohl denkbar, dass von einer solchen ohne weiteres stattfindenden Ausbreitung der Erregung keine Rede sein könnte. Dann verharrte der Teil des b, der nicht mit a zusammenfällt, in Untätigkeit, es verharrte eben damit das ganze b, das ja eines ist, in Untätigkeit. Auch die Erregung des mit a zusammenfallenden Teiles von b käme, durch die natürliche Trägheit des andern Teiles niedergehalten, nicht zu Stande. Nun sprechen wir von Strebungen und Tendenzen überall da, wo ein Geschehen, eine Bewegung, eigentlich stattfinden müsste, aber niedergehalten wird. Somit könnten wir sagen, es bestehe in diesem letzteren Falle die Teilnahme des b an der Erregung des a in einem Streben gleichfalls aktiv zu werden. Wir können aber auch das Streben zur Seite lassen, und sagen, b hat von der Erregung des a nichts, solange nämlich der nicht damit zusammenfallende Teil des b in der Trägheit verharrt. Dann hat es doch sicher etwas davon, wenn durch irgendwelche fremde Veranlassung die Tätigkeit aufgehoben wird, wenn mit andern Worten ein sonstiger Reiz das b zur Aktivität nötigt. Es wird nämlich dann die von a herkommende Erregung diesem Reize zu Hilfe kommen und sein Geschäft erleichtern.

Wir scheinen aber hier mit uns selbst in Widerspruch zu geraten. a und b erscheinen einerseits durch das, was sie gemeinsam haben, durchaus ineinander verwoben, andererseits von einander unabhängig, fähig ohne einander erregt zu werden und sich zu verwirklichen. Nun könnten wir freilich sagen, dieser Widerspruch reducire sich in Wirklichkeit auf eine Incongruenz zwischen Bild und Sache, die zur Sache nichts tue. Die relative Unabhängigkeit bestehe ohne Frage. Zugleich müssen die Vermögen und Dispositionen mit einander verflochten gedacht werden. Und nur auf dies letztere beziehe sich das Bild. Wir können aber auch die Congruenz vollständiger machen, indem wir dem Bilde eine auch sonst nützliche Erweiterung angedeihen lassen. Ist eine Empfindung oder reproductive Vorstellung entstanden, so ist das Vermögen oder die Disposition damit nicht „erschöpft". Andere gleiche Empfindungen oder Vorstellungen können jener zur Seite treten.

Ob ein einzelner irgendwie gefärbter — natürlich nicht mathematischer — Punkt oder viele Punkte von gleicher Farbe meinem Auge sich darbieten, macht für mein Vermögen der Wahrnehmung dieser bestimmten Farbe keinen Unterschied. Bietet sich nur ein einzelner Punkt, so kann ich doch seine Farbe in der Vorstellung über eine beliebig grosse Fläche verbreiten. Ich kann ebenso den Ton, dessen ich mich erinnere, in Gedanken beliebig vervielfältigen. Nun sind Brunnen und Schächte bei gleicher Weite und Höhe der Erfüllung um so unerschöpflicher, je tiefer sie sind. So können wir auch den Vermögen und Dispositionen um der ihnen eignenden Unerschöpflichkeit willen eine gewisse Tiefe zuschreiben. Tun wir dies, dann sind die Vermögen und Dispositionen nicht überall mit dem Vermögen oder der Disposition zu Aehnlichem verbunden. Sie sind es erst in einer gewissen Tiefe, aber da in vollkommener, jede selbständige Regung ausschliessender Weise. Nehmen wir nun an, jede Erregung eines Vermögens oder einer Disposition a gehe naturgemäss weiter und weiter in die Tiefe und sie treffe da auch auf die „Schicht" a, die mit der Disposition b in der besagten absoluten Verbindung steht, dann gilt wiederum die obige Alternative. Entweder die Erregung kann sich, indem sie die Einheit $a_1 b$ bei a_1 trifft, von da aus über das ganze $a_1 b$ erstrecken, dann vollzieht sich die Verwirklichung des b, wenn nicht der Vorstellungsmechanismus noch einen Strich durch die Rechnung macht, ohne weiteres. Oder aber es bedarf, wenn b der Erregung teilhaft werden soll, noch einer besonderen fremden Hilfe, dann bleibt die von a kommende Erregung zunächst vor dem ganzen $a_1 b$ stehen, um wiederum nur für den Fall, dass die Hilfe tatsächlich eintreffen sollte, dieser unterstützend entgegen zu kommen.

Fragen wir nun endlich, welche Seite dieser Alternative tatsächlich gelte, so müssen wir wiederum einen Unterschied machen. Die Dispositionen betrachten wir als in der Weise umgewandelte Vermögen, dass sie nun *auch* durch innere Reize zur Tätigkeit gerufen werden können. Darnach können doch *auch* äussere Reize die Disposition zur Verwirklichung bringen. Wir wissen aber auch, dass die Erzeugnisse der inneren Reize an eigentümlicher Stumpfheit leiden, dass andererseits die durch ihre unmittelbare Schärfe und Frische ausgezeichneten Empfindungen, für gewöhnlich wenigstens, *ausschliesslich* durch äussere Reize zuwege

gebracht werden. Bezeichnen wir nun diejenige Erregung einer Disposition oder eines Vermögens, die naturgemäss in der Erzeugung einer Empfindung mündet, kurz als Empfindungserregung, diejenige, die sich mit der Erzeugung einer Vorstellung (im engeren Sinne) begnügen muss, als Vorstellungserregung, dann ist nach dem Gesagten deutlich, dass eine dem a eignende Empfindungserregung als solche nicht auf b übergehen kann, so sehr auch b an sich einer solchen Erregung zugänglich wäre. Sie kann den Uebergang bewerkstelligen nur so, dass sie im Uebergehen zur blosen Vorstellungserregung sich abstumpft. Sie kann, vorausgesetzt dass es denn doch eigentlich in ihrer Natur liegt als das, was sie ist, nämlich als Empfindungserregung auf b überzugehen, dies ihr höheres Streben nur dadurch zu erkennen geben, dass sie einem etwaigen zu gleicher Zeit an b gelangenden äussern Reize unterstützend und den Process der Empfindungserzeugung erleichternd entgegen kommt. Dass jener Uebergang tatsächlich stattfindet, wissen wir. Empfindungen erzeugen ähnliche reproductive Vorstellungen ohne weitere Hilfe. Dass auch dies Entgegenkommen stattfindet, davon werden wir später zu reden haben. — Dagegen kann eine blose Vorstellungserregung des a als solche auf b sich erstrecken. Wiederum kann sie es nicht blos, sondern dergleichen geschieht auch tatsächlich. Auch Vorstellungen erzeugen ähnliche ohne weiteres.

Natürlich teilt sich von der Erregung des a dem b umso mehr mit, ein je grösseres Quantum von b in a enthalten ist. Anders ausgedrückt, die Vorstellung oder Empfindung a erzeugt die Vorstellung b mit einer Energie, die zum Grade der Aehnlichkeit im Verhältniss steht. Die Reproduction geht ja nicht auf b, sofern es ein von a verschiedenes ist, sondern nur sofern es mit ihm übereinstimmt. Die Reproduction des Aehnlichen ist also zunächst eine Reproduction des Gleichen, eine Selbstwiederholung, sie erstreckt sich auf das nur Aehnliche, das Gleiches mit Fremdartigem untrennbar verbindet, wegen dieser untrennbaren Verbindung. Nichts anderes als dies ist, was das Weitergehen der Erregung in die Tiefe bis zu einer mit b unabtrennbar verbundenen „Schicht“ bedeuten sollte. Es scheint nun, als müsse, wenn es sich um Reproduction des Gleichen oder des in hohem Grade Aehnlichen oder endlich des nur nebensächlich mit dem reproducirenden a Uebereinstimmenden handelt, das Gleiche um seines natürlichen

Vorzugs willen immer den Sieg davon tragen. Hätte dies eine Zeitlang seine Rolle gespielt, dann könnte die Reproduction etwa auch auf's annähernd Gleiche, sie könnte schliesslich auch auf das in geringem Masse Aehnliche übergehen. Tatsächlich hält die Reproduction diese Rangordnung nicht ein. Ein a reproducirt oft genug sofort ein weniger ähnliches p, und davon, dass die blose Wiederholung oder Dauer des a sich immer so lange als möglich fortspänne, ehe irgend ein Nichtgleiches zur Reproduction käme, — sie würde sich von Hause aus am Ende endlos fortspinnen können — ist erst recht keine Rede. Wie dies geschehen könne, die Frage ist psychologisch wichtig genug. Wir müssen indessen auch ihre Beantwortung auf ein späteres Kapitel verschieben.

Im Obigen zerlegten wir sozusagen die Reproduction des Aehnlichen in eine Reproduction des Gleichen und eine Mitreproduction des an das Gleiche gebundenen Ungleichen. Mit letzterer kann die Reproduction auf Grund der Gleichzeitigkeit in Parallele gesetzt werden. Sie ist eine Mitreproduction dessen, was mit einer Vorstellung zu einem und demselben seelischen Gesammtzustande gehört. Wir verstehen dabei unter einem seelischen Gesammtzustande die Einheit alles dessen, was zugleich in der Seele lebte. Was die Einheit macht, sind die nun mehrfach besprochenen Beziehungen. Dass sie bestehen, mithin die Einheit eine nicht blos gedachte ist, beweist eben die Reproduction auf Grund der Gleichzeitigkeit.

Wir haben hier zum Uebergang der Erregung von einer Disposition a zu einer andern b noch eine Bemerkung hinzuzufügen. Offenbar ist dieser Uebergang zunächst eine Verteilung der Erregung des a, ein Zerfliessen über einen grösseren „Raum". Angenommen b erregte ein weiteres c, dies ein d u. s. w., so würde sich, wenn nicht irgendwoher ein neues Erregungsquantum hinzukäme, nur jene Erregung weiter und weiter verteilen. Der Anteil jeder einzelnen Disposition verringerte sich dabei beständig. Die Reproduction mündete schliesslich in einer gleichmässig schwachen Erregtheit aller möglichen seelischen Dispositionen. Dies Bild entspricht nun aber der tatsächlichen Wirklichkeit nicht. Es kann sich sogar völlig umgekehrt verhalten. Ein gleichgiltiges Wort erinnert mich an ein wichtiges Ereigniss. Dann kann der Gedanke an dies Ereigniss ein viel grösseres Quantum seelischer Bewegung repräsentiren, als das Wort es repräsentirte. Während

jenes an sich mich wenig berührte, nimmt mich dies in hohem Maasse in Anspruch. Vielleicht erinnert mich das Ereigniss weiter an ein Versprechen, das ich jetzt sogleich ausführen muss, wenn ich mir grosse Beschämung ersparen will. Dann kann der Gedanke daran für einen Moment mein ganzes Denken erfüllen. Ich vergesse alles Uebrige und eile meiner Verpflichtung nachzukommen.

Wie dies möglich sei, verdeutlichen uns leicht Vorgänge aus der materiellen Welt. Ein aus irgend einem Metall, Eisen etwa, bestehender und erhitzter Körper M werde mit einem kalten Körper M_1 vom gleichen Metall in Berührung gebracht. Dann teilt sich die Wärme des M teilweise dem M_1 mit. Ist der Process der Mitteilung vollendet, so ist das gemeinsame Wärmequantum nicht grösser geworden. Noch weniger kann die Rede davon sein, dass M_1 mehr Wärme in sich schlösse, als M vorher besass. Jetzt setze man an die Stelle des M_1 einen leicht brennbaren oder gar explosiven Stoff S. Auch dieser entnimmt von M einen Teil der in ihm vorhandenen Wärme. Zugleich fügt er aus eigenem Vermögen ein vielleicht beträchtlich grösseres Quantum hinzu. Wir veranschaulichen uns hier den Vorgang, indem wir sagen, es sei Wärme, überhaupt bewegende Kraft, in S latent gewesen und durch den von M kommenden Anstoss zur Aktivität gebracht oder ausgelöst worden. Vergleichen wir damit den Process der Reproduction, so haben wir ihn nach dem Gesagten offenbar mit diesem letzteren, nicht mit jenem ersteren Vorgang in Analogie zu setzen, Wir tun dies, indem wir auch hier den Hilfsbegriff der Latenz anwenden. Wir können sogar, wenn wir wollen, von explosivem Charakter der Reproduction reden. Jede Disposition birgt in sich latente Vorstellungskraft oder seelische Bewegungsenergie, die durch den von andern Vorstellungen kommenden Bewegungsanstoss nur ausgelöst wird. Jede Reproduction trägt mehr oder weniger explosiven Charakter. Im Grunde liegt dies schon im Begriff der Disposition. Die Disposition verdiente den Namen gar nicht, wenn sie sich die Uebertragung einer Erregung nur eben gefallen liesse und ihr nicht mit grösserer oder geringerer Energie entgegenkäme, also zur Grösse der schliesslichen Gesammtenergie nicht etwas aus ihrem Vermögen beitrüge. So rechtfertigt sich eigentlich hier erst der Name der Disposition und die Abweisung der blosen „Spur“.

Auf der Reproduction durch Aehnlichkeit beruhen oder mit ihr unter denselben Gesichtspunkt fallen Tatsachen, die geeignet sind, das im vorigen Kapitel über das combinatorische Vermögen der Einbildungskraft Gesagte zu vervollständigen. Wir wollen deren Erörterungen hier noch anfügen.

Es seien zunächst einander ähnliche Vorstellungen, etwa die Tonvorstellungen a_1, a_2, a_3, etc. sammt und sonders im Bewusstsein gegeben gewesen, doch so, dass nur mit wenigen derselben — wir wollen sie a_p nennen — ein fremdartiges p zeitlich zusammentraf. Dann erstreckt sich, wenn p wiederkehrt, die reproductive Wirkung ohne Zweifel in erster Linie auf die mit ihm durch gleichzeitiges Zusammentreffen direkt verbundenen a_p. Sie kann aber, da die Disposition zu andern a in jenen teilweise enthalten ist, gar nicht umhin, auch diese nach Maassgabe der Aehnlichkeit zugleich mitzutreffen. Die Erregung der wenigen Tondispositionen wird notwendig zu einer da anschwellenden, dort abnehmenden Erregung der Disposition zur Tonvorstellung überhaupt. Nun ist es aber für die reproductive Tätigkeit des p gleichgiltig, ob die Dispositionen zu den a, die nicht mit p in direkter Verbindung stehen, aus entsprechenden Empfindungen entstanden sind; wenn sie nur existiren und in den a_p (teilweise) enthalten gedacht werden dürfen. Dass es solche nicht von entsprechenden Empfindungen herstammende Dispositionen gibt, sahen wir im vorigen Kapitel. Die Combinationsdispositonen, von denen wir dort sprachen, existiren eben darum, weil sie in andern, teilweise in dieser, teilweise in jener, zugleich in allen in Betracht kommenden zusammengenommen vollständig, enthalten sind. Angenommen also, eine der Reihe der a_1, a_2, a_3 etc. zugehörige Disposition a_k wäre so beschaffen, dass jedes ihrer Elemente in irgend einem der a_p, oder überhaupt einem der durch Wahrnehmung gegebenen a enthalten gedacht werden könnte, dann wäre die Bedingung für die Verwirklichung des a_k durch p erfüllt, auch wenn dies a_k nie zuvor wirklich war. Es könnte zur Reproductien gelangen, ebenso wie die ehemals wahrgenommenen a, die nicht a_p sind, nämlich durch Teilnahme an der reproductiven Wirkung, die von p auf die a_p sich erstreckt. Zugleich wäre der Weg der einzige, auf dem es einer von p herkommenden Erregung teilhaftig werden könnte.

Die Zahl der Dispositionen a_k, die in einer Anzahl durch Wahrnehmung gegebener Dispositionen a_1, a_2 etc. enthalten gedacht

werden können, ist unbegrenzt, ebenso unbegrenzt, wie die Zahl der möglichen Figuren, die eine ursprünglich durch Zusammenfügung weniger bestimmter Figuren entstandene räumliche Fläche in sich schlösse. Alle die a erfahren in irgend welchem Grade die erregende Wirkung, die von p ausgeht. Unendlich können wir schon die Menge der Dispositionen nennen, die mitgetroffen werden können, wenn auch nur eines der a_p die Wirkung des p unmittelbar erfährt. Diese Unendlichkeit braucht uns nicht zu stören, da es eben doch nur unendlich viele ineinander enthaltene Dispositionen sind, die zugleich getroffen werden. Sie schliesst keine unendliche Grösse der Gesammterregung in sich, sowenig als der Druck, der über eine Fläche sich verbreitet, dadurch zu einem unendlich starken wird, dass wir uns in der Fläche unendlich viele ineinander übergreifende Figuren enthalten vorstellen dürfen, die alle von dem Druck getroffen werden. Wir können uns die unendlich vielen Figuren, wir können uns ebenso die unendlich vielen Dispositionen jederzeit wiederum, ohne allen Schaden, durch eine endliche Anzahl ersetzt denken.

Unter all den unendlich vielen Dispositionen, die von p aus getroffen werden und nach Verwirklichung drängen, haben zunächst die unmittelbar damit verbundenen den Vorzug. Dieser Vorzug sichert ihnen aber nicht unter allen Umständen die Verwirklichung vor oder auf Kosten der mitstrebenden Dispositionen. Angenommen zwei der a_p zwischen denen ein a_k in der Mitte liegt, werden von der erregenden Wirkung des p (direkt) getroffen. Dann erstreckt sich die Wirkung von beiden auf das a_k. Dabei kann es geschehen, dass der Anteil der Erregung, den das a_k empfängt, grösser ist als derjenige, der den a_p einzeln genommen bleibt. Wir brauchen nur anzunehmen, die a_p verhielten sich untereinander und zu a_k analog wie die Qualitäten des Rot und Gelb zu einander und zu Orange d. h. so, dass die a_p sich relativ fremd wären, während das a_k von beiden ein wesentliches Stück in sich enthielte. In diesem Falle müsste am Ende, von andern Einflüssen abgesehen, das a_k den a_p in der Reproduction den Vorrang ablaufen.

Aber auch sonst kann die ursprüngliche Ueberlegenheit der a_p aufgehoben oder in ihr Gegenteil verkehrt werden. Manchfache später zu besprechende psychologische Faktoren können dabei beteiligt sein. Jemehr sie der besonderen Kraft der direkten Verbindung im Allgemeinen die Wage halten, umso leichter wird

der Erregungsschwerpunkt bald da bald dorthin ohne spezielle Bevorzugung bestimmter a sich verschieben. Nun sind jene Faktoren meist unbewusster Natur. Jedenfalls erscheint der unmittelbaren Betrachtung der reproductiven Vorgänge das p als das wichtigere Element. Wir werden darum leicht geneigt sein, auch der relativ gleichen Leichtigkeit, mit der auf Anlass des p bald dies bald jenes a sich einstellt, zunächst das p verantwortlich zu machen. p, so sagen wir dann, verhält sich zur Besonderheit der einzelnen a gleichgiltig. Schliesslich kann es sogar scheinen, als gehe die reproductive Tendenz des p *zunächst* auf das den a Gemeinsame und erscheine nur darum *zufällig* jetzt dies, ein andermal jenes bestimmte a im Bewusstsein, weil jenes Gemeinsame nun einmal für sich aufzutauchen unfähig sei.

Dass die Reproducirbarkeit aller durch ein Band der Aehnlichkeit miteinander verbundener Vorstellungen, der ehemals gegebenen und der niemals zuvor in der Seele vorhandenen, durch ein mit einer *Anzahl* derselben verbundenes p, im seelischen Leben von grosser Bedeutung ist, kann niemand verkennen. Nicht alle möglichen Töne, Dreiecke, menschliche Gesichter haben wir ausdrücklich als solche bezeichnen hören. Sie sind uns nicht einmal alle in der Wirklichkeit überhaupt vorgekommen. Trotzdem können wir, wenn von Tönen, Dreiecken, menschlichen Gesichtern die Rede ist, an jeden beliebigen Ton etc. denken, es können sich, wenn wir von Gesichtern hören, unserer Phantasie am Ende die sonderbarsten und unmöglichsten Bildungen aufdrängen. Nicht alle freilich stellen sich gleich leicht ein. Der Fall absolut gleicher Leichtigkeit ist überhaupt nur ein Idealfall. Wir denken zunächst ohne Zweifel am leichtesten an die Töne etc., denen die Benennung *unmittelbar* anhaftet. Dann an solche, die uns aus irgend einem Grunde besonders nahe liegen oder ein besonderes Interesse haben. Wir wissen darum doch, dass unter andern Umständen die von dem Namen ausgehende reproductive Wirkung auch ein ganz anderes Resultat haben könnte.

Natürlich gilt auch das Umgekehrte. Wir erkennen einen Menschen, den wir nie sahen, geschweige dass er uns als solcher sozusagen vorgestellt worden wäre, sofort als Menschen. Darnach ist die Verbindung, die zwischen p und den a_k durch die a_p hergestellt ist, fähig nicht nur von p nach a_k sondern auch umgekehrt von den a_k nach p eine Erregung zu übertragen. Auch die Energie dieser Uebertragung muss von dem Grade der Aehnlichkeit, der

zwischen dem wahrgenommenen a_k und den a_p besteht, abhängig gedacht werden. Die Erregung des a_k wird zugleich zur Erregung der a_p und damit des p in dem Masse, als a_k in den a_p enthalten gedacht werden kann. — Offenbar ist vor allem die Entstehung der Begriffe, die Allgemeinheit des Denkens überhaupt, durch die hier besprochene Fähigheit aller möglichen qualitativ zusammengehörigen a, ein mit wenigen verbundenes p zu reproduciren und von ihm reproducirt zu werden, wesentlich bedingt.

Zugleich schädigt diese Fähigkeit die Bestimmtheit der Reproduction, insbesondere die Sicherheit der Erinnerung. Die von p nach einem a_p gehende Erregung kann nicht blos durch — constatirbare oder jeder Kenntniss sich entziehende — Faktoren, die ein benachbartes a zu unterstützen geeignet sind, abgelenkt werden, sondern dergleichen geschieht auch gegen unsern „Willen". Jedermann weiss, in wie hohem Masse die Erinnerung an bestimmte Tonhöhen, Farbentöne u. a. schwankt. Noch auffallender wäre sicher bei den Tonhöhen die Unsicherheit, wenn nicht die eigentümlichen Muskelempfindungen, die die eigene Hervorbringung der Töne begleiten, unterstützend zu Hilfe kämen. Ich vermag unter gewöhnlichen Umständen das hohe a des Tenors mit ziemlicher Sicherheit zu finden, nur darum, weil die Hervorbringung eine bestimmte mir bekannte Anstrengung erfordert. Dafür irre ich freilich auch ziemlich regelmässig, wenn meine Stimmorgane in schlechter Verfassung sind. Aehnliche Einflüsse können auf andern Gebieten die Unsicherheit vermindernd und dann auch wieder vermehrend eingreifen.

Dass von allem Derartigen abgesehen, also von vornherein, die Schwankung auf dem einen Gebiete zwischen qualitativ weiteren Grenzen sich bewegte, als auf dem andern, ist damit nicht ausgeschlossen. Es scheinen sogar in der Hinsicht ziemlich starke Unterschiede, und zwar bei dem einen Individuum diese, bei dem andern jene, stattzufinden. Während ich trotz langer musikalischer Uebung einen bestimmten Ton von mittlerer Lage, bei dem mir das begleitende Anstrengungsgefühl nicht den Anhalt gewährt, wie bei hohen, nur zufällig einmal richtig angebe, tun dies andere mit ziemlicher Leichtigkeit. Und ebenso verhält es sich mit dem Benennen willkürlich angegebener Töne. Damit ist dann doch nicht gesagt, dass dieselben Personen auch bestimmter Farben oder Raumgrössen sich sicherer zu erinnern wüssten, als ich es vermag.

Offenbar hätte es keinen Sinn, die Erklärung für diese Unterschiede in einem bei verschiedenen Individuen verschiedenen Verhältniss der Dispositionen zu einander zu suchen. Dieselben Dispositionen können nicht beim einen Individuum mehr, beim andern weniger ineinander übergreifen, es kann also auch nicht die Erregung beim einen leichter, beim andern weniger leicht von einer der Dispositionen zur andern übergehen. Wohl aber kommt in Betracht, dass die Bestimmtheit der Reproduction notwendig von ihrer Energie abhängig ist. Sei a_p wiederum eine mit der Vorstellung p direkt verbundene Vorstellung, e die Erregungsenergie, die a_p zusammen mit seinen qualitativen Nachbaren repräsentirt, nachdem sie von p (in verschiedenen Graden) angeregt worden sind. endlich a_q eine dem a_p ähnliche, aber nicht allzu ähnliche Vorstellung, Es kann dann die Grösse d, um welche die Energie der Erregung des a_p die Energie der Erregung des a_q — jene heisse e_p, diese e_q — überragt, so gross gedacht werden, dass sie eben genügt, denjenigen psychischen Faktoren, die sonst geeignet wären, a_p zu Gunsten des a_q zu verdrängen oder a_q auf Kosten des a_p zum Bewusstsein gelangen zu lassen, Widerstand zu leisten, also ihnen zum Trotz dem a_p den Sieg im Wettstreit zu sichern. Jetzt vermindere sich e, sinke etwa zu $1/2$ e herab. Dann sinken auch, da das qualitative Verhältniss der a_p und a_q dasselbe bleibt, e_p und e_q gleichmässig auf die Hälfte herab, es halbirt sich also auch der absolute Unterschied d der beiden. War nun d eben genügend, a_p den Sieg zu sichern, so wird dies halbe d nicht mehr dazu im Stande sein. Es wird jetzt gelegentlich a_p vor a_q in der Reproduction weichen müssen, also überhaupt die Reproduction in weiteren Grenzen schwanken, als dies vorher der Fall war.

Nun ist aber die Grösse des e bei gleichbleibender Stärke der Erregung des p von mancherlei Umständen abhängig. Sie ist insbesondere bedingt durch die Festigkeit der Verbindung zwischen a_p und p und die Stärke und Erregbarkeit, die den Dispositionen zu a_p und zu den ihm qualitativ benachbarten Vorstellungen, also den übrigen a, an sich eignet. Mindert sich jene Festigkeit, so mindert sich die Wirksamkeit des Reizes, der von p auf a_p und die andern a übergeht, es vermindert sich eben damit auch das e. Verlieren die Dispositionen an Energie, so erleidet das e auch bei gleichbleibendem Reiz eine Abschwächung. Da bei jeder solchen Abnahme des e der Unterschied zwischen den Anteilen des

a_p und a_q, also den Grössen e_p und e_p geringer wird, so muss aus der Verringerung der Festigkeit der Verbindung und der Stärke der Disposition jedesmal eine Verringerung der Bestimmtheit der Reproduction sich ergeben. In der Tat wissen wir denn auch, dass wir uns von Erlebnissen, die sich an bestimmte Personen oder Dinge knüpften, und an die uns der Anblick der Personen oder Dinge ehemals mit Sicherheit erinnerte, später, wenn die Vorstellungsverbindungen eine Lockerung erfahren haben, vielleicht nur noch eine sehr allgemeine Vorstellung machen können, auch dann, wenn die Personen oder Dinge sich uns von Neuem mit voller Bestimmtheit vor Augen stellen. Ebenso schiebt sich in der Erinnerung demjenigen, was uns einen weniger energischen „Eindruck" machte und demgemäss mit geringerer Energie im Gedächtniss haftete, leichter ein Fremdartiges, nur im Allgemeinen damit Uebereinstimmendes unter, als demjenigen, was uns in hohem Maasse afficirte, auch wenn im Uebrigen die Bedingungen dieselben sind.

Wir brauchen nun, um die in Rede stehenden individuellen Unterschiede begreiflich zu finden, nur anzunehmen, dass bei dem einen Individuum diese, bei dem andern jene Vorstellungsverbindungen oder Klassen von Vorstellungsverbindungen ursprünglich sich enger knüpfen bezw. eine grössere Dauerhaftigkeit besitzen, oder dass gemäss der verschiedenen Beanlagung der Individuen bei dem einen diese, bei dem andern jene Vorstellungen eine grössere Eindrucksfähigkeit und Fähigkeit des Beharrens im Gedächtniss besitzen. Es muss dann auch die Sicherheit, bei dem einen dieser, beim andern jener Reproduction eine grössere sein. Derartige ursprüngliche Unterschiede müssen aber angenommen werden. Sie leugnen hiesse überhaupt jeden Unterschied ursprünglicher Anlagen leugnen.

Wir haben nun noch einige besondere Bemerkungen zu machen hinsichtlich der Fähigkeit gleicher oder ähnlicher Beziehungen die Reproduction von demjenigen, was durch den reproduktiven Reiz zunächst getroffen wird, ab und auf ein anderes hinzulenken.

Da auch Beziehungen zwischen einzelnen Vorstellungselementen dasjenige sein können, was (zusammengesetzte) Vorstellungen einander ähnlich macht, so müssen auch Beziehungen den Uebergang der von einem p ausgehenden Erregung auf solches, das mit p in keiner direkten Verbindung steht, vermitteln können. Wiederum

kann die Vermittelung einer ehemals vorhandenen, sie kann auch einer relativ neuen Vorstellung oder richtiger Zusammenfügung von Vorstellungen zum Bewusstsein verhelfen. Einer relativ neuen, das will heissen einer solchen, deren Elemente E und Beziehungen B gegeben waren, nur jene nicht in den Beziehungen B und diese nicht als Beziehungen der Elemente E. Indem die Vermittelung, von der wir hier reden, diesen letzteren Erfolg zuwege bringt, vollzieht sich jene Art des „Combinirens“, für welche wir im vorigen Kapitel unter anderen das Reproduciren einer gehörten Melodie in neuer Tonhöhe als Beispiel anführten, d. h. dasjenige Combiniren, das wir jenachdem als Uebertragung alter Beziehungen auf neue, d. h. ihnen neue Elemente, oder als Einfügung alter Elemente in neue, d. h. ihnen neue Beziehungen bezeichnen können.

Es wird nämlich jener Ausdruck der zutreffendere sein, wenn die Beziehungen, die in der neuen Vorstellungsverbindung sich finden sollen, zuerst auf dem Platze sind und die neuen Elemente an sich heranziehen, diese, wenn umgekehrt einige der Elemente der neuen Verbindung das zunächst Gegebene sind. Das eine ist aber so gut wie das andere möglich. Man nennt mir irgend ein Lied, das ich gehört habe, mit Namen, oder der Ort, wo ich es hörte, die Person, die es sang, kommt mir in Erinnerung. Dann wird zunächst eben das, was ich hörte, die bestimmte Tonfolge $A = a\ b\ c$ etc. mit den zugehörigen Beziehungen in mir erregt. Es wird dann in zweiter Linie von der Erregung mitgetroffen jede beliebige Folge $A_1 = a_1\ b_1\ c_1$ etc. oder $A_2 = a_2\ b_2\ c_2$ etc., die dieselben Beziehungen ergeben haben würde, wenn sie mir in der Wahrnehmung gegeben gewesen wäre. Es kann dies geschehen, weil dem vorigen Kapitel zufolge die Beziehungen zwischen den a b c etc., oder genauer die Dispositionen zu den Beziehungen, für andere Töne unmittelbar mitgelten, und es geschieht tatsächlich, indem die gleichen Beziehungen oder wiederum genauer die identischen Beziehungsdispositionen die Erregung von den a b c etc. auf die $a_1\ b_1\ c_1$ etc. oder die $a_2\ b_2\ c_2$ etc. übertragen. Nun begegnet aber die Erregung bei der Folge A_1 zufällig günstigeren Bedingungen als bei A oder A_2. In Folge davon wird statt des A das A_1 reproducirt. — Ein andermal geht die Erregung aus von der zufälligen Wahrnehmung oder der zufälligen oder absichtlichen Reproduction einiger Töne der neuen Tonfolge A_1, sagen wir der

Anfangstöne a_1 b_1. Waren mit diesen irgendeinmal in der Wahrnehmung andere Töne s t u verbunden, so werden zunächst diese miterregt werden. Jedenfalls erstreckt sich die Erregung wegen der Gleichheit der Beziehung zwischen a_1 b_1 und a b auch auf diese Anfangstöne des A und von da auf A überhaupt. Von da an verläuft der Process analog wie im vorigen Falle, nur dass A_1, dessen Anfangselemente a_1 b_1 bereits im Bewusstsein sind, ebendamit von vornherein vor A und A_1 den Vorzug hat, also keiner zufälligen Gunst der Umstände mehr bedarf. Es wendet sich nämlich die Erregung von A auf A_1 zurück, ergreift aber jetzt, weil sie das ganze A betraf, auch das ganze A_1 und bringt dies zum Bewusstsein.

Wiederum kann dies reproducirende Erzeugen eines relativ Neuen, ohne doch auf wesentlich anderen psychologischen Gründen zu beruhen, ebensowohl mit unserem Willen als ihm zum Trotz sich vollziehen, und so bald als Leistung einer Art von „productiver Einbildungskraft", bald als Ergebniss der „Gedächtnissschwäche" erscheinen. Wir können, um bei unserm Beispiel zu bleiben, eine Melodie absichtlich in anderer Lage reproduciren, es kann sich auch in unserer Erinnerung der ursprünglichen Tonhöhe eine andere gegen unseren Willen unterschieben. Davon nun reden wir nicht mehr besonders. Dagegen interessirt uns ein anderer Umstand. Nicht nur Vorstellungsverbindungen können einander ähnlich sein, weil sie gleiche Beziehungen in sich bergen, sondern auch die Beziehungen selbst können einander nur ähnlich sein. Hier geraten wir an einen Punkt, der noch besondere Berücksichtigung fordert. Die Erinnerung an die Tonhöhe einer Melodie, die ich mehreremale und immer in derselben Tonhöhe gehört habe, schwankt nichtsdestoweniger vielleicht um einige Töne. Nicht in gleichem Maasse schwanken die Intervalle. Ich ersetze nicht leicht in der Erinnerung die Octave durch die Septime, eine darauffolgende grosse Terz durch die kleine u. s. w. — Setzen wir der Einfachheit halber an Stelle der Melodie zwei, etwa um eine Octave voneinander entfernte Töne c und c'. Wir haben dann zunächst zu betonen, dass die Unwahrscheinlichkeit einer reproductiven Verwechselung dieser Octave mit der Septime sich wieder vermindert, wenn wir an Stelle der Septime die Quinte oder Sexte treten lassen. Aber auch die Verwechselung mit benachbarteren Intervallen ist nicht völlig ausgeschlossen. Die Octave war vielleicht keine reine und wir übersehen in der Erinnerung

die Unreinheit oder täuschen uns über ihren Grad. Oder sie war eine reine und wir haben davon in der Erinnerung kein sicheres Bewusstsein mehr. Immerhin erscheinen die Schwankungen der letzteren Art im Vergleich mit denen der Tonhöhe sehr gering.

Dass dem so ist, braucht uns doch nicht allzusehr zu verwundern. Vor allem sind es ja gar nicht die Intervalle an sich, die blosen Tonhöhenunterschiede also, die bei der Reproduction tätig miteingreifen, sondern die Beziehungen, die auf den Intervallen beruhen. Diese also haben wir in's Auge zu fassen. Tun wir dies, so könnten wir uns zunächst vorstellen, die Dispositionen zu eben diesen Beziehungen — der Harmonie und Disharmonie — seien von Hause aus von besonders grosser und dauernder Leistungsfähigkeit. Daraus ergäbe sich nach oben Gesagtem notwendig eine geringere Möglichkeit der Schwankung in der Reproduction. Würden die Dispositionen und Verbindungen wieder belebt, dann müssten sie auch den Schwankungsgelüsten der in den Beziehungen stehenden mitreproducirten Töne Widerstand leisten, nicht ihre gemeinschaftliche Ablenkung in einer und derselben Richtung der Scala, wohl aber die Ablenkung in entgegengesetztem Sinne in gewissem Maasse hemmen. Nun gaben wir oben zu, dass bei verschiedenen Individuen, bei dem einen diese, bei dem andern jene Klasse von Vorstellungen hinsichtlich der Tiefe des Eindrucks und der Beständigkeit der Dispositionen und Verbindungen einen Vorzug habe. Offenbar hindert nichts zunächst diesen Unterschied individueller Anlagen auch auf die Beziehungsdispostionen zu übertragen. In der Tat scheint die musikalische Begabung sogar vorzugsweise von der Energie, mit der die musikalischen Tonbeziehungen sich Geltung verschaffen und der dazu im Verhältniss stehenden Kraft und dauernd energischen Wirkungsfähigkeit der entsprechenden Dispositionen abhängig gedacht werden zu müssen. Wir könnten dann auch weiter gehen und annehmen, dass zu diesem Unterschied der Wirkungsfähigkeit der Beziehungsdispositionen bei verschiedenen Individuen ein Unterschied zwischen der Wirkungsfähigkeit der Beziehungspositionen und der Wirkungsfähigkeit sonstiger Dispositionen hinzukomme, der für alle Individuen Geltung habe. Indessen wir brauchen diese letztere Annahme nicht. Und machen wir sie, so müssen wir doch in jedem Falle daneben noch ein Anderes in Betracht ziehen. Ich meine das quantitative Verhält-

niss, das zwischen der Abänderung des blosen Höhenunterschieds zweier (oder mehrerer) Töne und der damit verbundenen Abänderung der entsprechenden Tonbeziehung besteht.

Angenommen, die Aenderung der harmonischen Tonbeziehung der reinen Octave hielte bei allmähliger Vermehrung oder Verminderung der Tondistanz zwischen c und c′ mit dieser Distanzveränderung gleichen Schritt, der Art, dass einer geringen Bewegung des c′ gegen c eine ebenso geringe Abweichung der zugehörigen Tonbeziehung von der ursprünglichen harmonischen Beziehung und so immer weiter und weiter entspräche, so müssten auch daraus schon geringere Reproductionsschwankungen sich ergeben, als bei völliger Gleichheit der Beziehungen statt hätten. Es besteht aber tatsächlich nicht diese Gleichmässigkeit der Abänderung. Die zwischen c und c′ bestehende Beziehung ändert sich sehr rasch, wenn die Reproduction der c und c′ in entgegengesetzter Richtung abgelenkt gedacht wird, so rasch, dass sie schon bei einer geringen Abänderung der Tondistanz in ihr völliges Gegenteil umschlägt, und Hemmung und Widerstreit da Platz greift, wo vorher Uebereinstimmung, gegenseitige Förderung und Unterstützung war. Wir schliessen dies aus der raschen Veränderung der begleitenden Gefühle, dem einzigen Maassstab, den wir haben. Geht die Veränderung der Distanz in der gleichen Richtung weiter, so nähert sich die Tonbeziehung wiederum dem ursprünglichen Verhältniss der Harmonie, entfernt sich dann von neuem etc., so dass die einanderfolgenden Tonbeziehungen eine auf- und absteigende Curve bilden, während zu gleicher Zeit die entsprechende Distanzveränderung durch eine gleichmässig ansteigende Gerade repräsentirt werden kann. Hat es damit seine Richtigkeit, so muss eben dann, wenn Tonbeziehungen von Hause aus innerhalb gleich weiter qualitativer Grenzen schwanken, wie Tonhöhen, die Schwankung dieser durch jene eine Einschränkung erleiden können. Insbesondere muss die reproductive Verminderung oder Vermehrung des Höhenabstandes c — c′, oder, was dasselbe heisst, der relativen Höhe der beiden Töne um einen halben und am Ende noch mehr um einen Drittelton darum grösserer Schwierigkeit begegnen, als der entsprechenden Verminderung oder Vermehrung der absoluten Höhe des ganzen c — c′ bezw. der für sich in Frage kommenden c und c′, weil jene Veränderung der relativen Tonhöhe nicht eine gleiche, sondern eine grössere Unsicherheit der Reproduction

von Tonbeziehungen in sich schliessen würde. Die angeführte Tatsache, dass wir mit der Octave die Quinte oder Sexte wiederum leichter verwechseln, gibt für diese Auffassung den besten Beweis. Jedermann wird dies auf den geringeren qualitativen Abstand der Quintenbeziehung von der Octavenbeziehung schieben. Hält man aber die Tatsache, dass die Veränderung der Beziehungen auf dem Wege von der Septime zur Quinte mit der entsprechenden Veränderung der Tondistanzen nicht gleichen Schritt, sondern in umgekehrter Richtung sich bewegt, für genügend zur Erklärung der relativ leichten Vertauschbarkeit der Octave mit der Quinte, so muss man auch ebenso den Umstand, dass die Veränderung der Tonbeziehungen auf dem Wege von der Octave zur Septime mit der entsprechenden Veränderung der Tondistanzen nicht gleichen Schritt hält, sondern ihr vorauseilt, für genügend halten zur Erklärung der relativ schweren Vertauschbarkeit der Octave mit der Septime.

Eine Frage haben wir im Obigen uns zu stellen unterlassen, die Frage, welchen gemeinsamen Maassstab zur Messung der Tonhöhen- und Tonbeziehungsunterschiede wir denn haben. Denn allerdings setzt die Vergleichung der Tonhöhen- und Tonbeziehungsunterschiede einen solchen gemeinsamen Maassstab voraus. Ich antworte darauf, dass ich allerdings nichts kenne, was dazu dienen könnte, als die leichtere oder schwierigere Unterscheidbarkeit. Ich nenne also beispielsweise den Unterschied zwischen einem Ton a und einem davon um einen Viertelton verschiedenen b verhältnissmässig gering, weil ihre unmittelbare Aufeinanderfolge ein verhältnissmässig wenig ausgeprägtes Unterschiedsbewusstsein ergibt, ich nenne dagegen den Unterschied zwischen den Beziehungen, welche die reine und die um einen Viertelton verschobene Octave in sich schliessen, verhältnissmässig gross, weil mir die Disharmonie der einen Beziehung als etwas ganz anderes erscheint, als die Harmonie der andern.

Es fragt sich aber, ob dem stärkeren Unterschiedsbewusstsein auch wirklich eine grössere Verschiedenheit der verglichenen Inhalte entspreche. Diese Frage ist ohne Zweifel zunächst zu bejahen. Der tatsächliche Unterschied ist es, der in erster Linie das Unterschiedsbewusstsein macht. Dazu können dann freilich andere, fremdartige Momente hinzutreten. Auch in unserem Falle kommen, bei der Vergleichung der Tonhöhen nämlich, fremde Mo-

mente hinzu. Wir können keine Tonhöhen vergleichen, ohne dass auch dabei schon eben die Beziehungen der Harmonie und Disharmonie, die bei der Reproduction von Intervallen so wesentlich in Betracht kommen, ein Wort mitredeten. Aber sie reden in der Weise mit, dass sie das Bewusstsein kleiner Unterschiede verstärken. Vielleicht wäre die Unterscheidung des Tones a von dem um einen Viertelton davon verschiedenen b völlig unmöglich, wenn nicht ihre Aufeinanderfolge ebenso wie der Zusammenklang von einem, wenn auch geringerem Disharmoniegefühl begleitet erschiene. Sehen wir von dieser Unterstützung unseres Gefühls für Tonhöhenunterschiede und der darauf beruhenden naturgemässen Ueberschätzung zunächst der kleinen, dann auf Grund davon aller Tondistanzen überhaupt ab, dann muss der Vergleich zwischen der Geschwindigkeit der Veränderung von Tonbeziehungen einerseits und der Geschwindigkeit der zugehörigen Veränderung von Tondistanzen andererseits noch mehr zu Gunsten der Beziehungen ausfallen, also der bestimmende Einfluss derselben begreiflicher erscheinen.

Was wir hier über die Bestimmtheit der Reproduktion von Tonverhältnissen sagten, lässt sich auch auf mancherlei andere Verhältnisse übertragen. Wir täuschen uns in der Erinnerung über die absolute Grösse, selbst über die Zahl der Seiten einer regelmässigen Figur, letzteres wenigstens, wenn die Zahl keine zu geringe ist, verhältnissmässig leicht, wir täuschen uns nicht so leicht darüber, ob die Figur eine regelmässige war oder nicht. Was dabei den Ausschlag gibt, ist zunächst nicht, dass die Regelmässigkeit tatsächlich bestand, wir müssen auch davon einen Eindruck bekommen haben. Wir bekamen aber den Eindruck, indem das blose Verhältniss der Gleichheit der Bestandteile, in welchem die Regelmässigkeit der Figur bestand, eine Art des Verhaltens der Bestandteile zueinander begründete, also in dasjenige, was wir eine psychische Beziehung nennen, sich umwandelte. Dass unter den verschiedenen möglichen Verhältnissen der relativen Gleichheit und Ungleichheit gerade das der völligen Gleichheit so bestimmt sich reproducirt, liegt dann wiederum daran, dass die Beziehung oder der Eindruck der Gleichheit sich rasch ändert, wenn die Elemente, zwischen denen das Verhältniss besteht, davon auch nur um Weniges abweichen, während die verschiedenen Arten der Gleichheitsbeziehung und ebenso die Beziehungen der relativen Ungleich-

heit einander verhältnissmässig ähnlich sind. Das regelmässige Achteck macht einen ähnlichen, eigentümlich befriedigenden Eindruck wie das regelmässige Zehneck. Andrerseits ist es für den Eindruck verhältnissmässig gleichgiltig, ob das Achteck oder Zehneck, wenn es einmal von der Regelmässigkeit merklich abweicht, sich mehr oder weniger davon entfernt. Dagegen ist der Eindruck des regelmässigen von dem des merklich unregelmässigen Acht- oder Zehnecks gänzlich verschieden.

Dass vom Erhabenen zum Lächerlichen nur ein Schritt sei, ist ein bekannter Satz. Der Satz meint aber, es bedürfe oft nur einer geringen Veränderung der Elemente einer Vorstellungsverbindung zur Verwandlung des damit verbundenen Eindrucks oder der ihn bedingenden Beziehung in das völlige Gegenteil. Darum mag unsere Erinnerung an die Beschaffenheit der Erlebnisse, die uns zur Bewunderung hinrissen oder komisch anmuteten, in verschiedener Hinsicht irren, sie wird nicht so leicht in der Weise irren, dass auch das den Eindruck der Bewunderung oder Komik bedingende, von uns oben sogenannte „qualitative“ Vorstellungsverhältniss sich wesentlich änderte.

Dass in allen den genannten und ähnlichen Fällen die Annahme eines besonders energischen Haftens der Eindrücke oder einer besondern ursprünglichen Leistungsfähigkeit der Beziehungsdisposition nicht erforderlich sei, das ist es, worauf es uns im Wesentlichen ankommt. Alles Erlebte hat eine gewisse Tendenz in der Erinnerung in's Unbestimmte zu zerfliessen. Gleiche derartige Tendenzen eines a und eines damit verbundenen b können sich aber mehr oder weniger einschränken oder bestimmen je nach dem Verhältniss, in dem die Geschwindigkeit der Abänderung des a zur Geschwindigkeit der zugehörigen Aenderung des b steht.

In den besprochenen Fällen war a eine zusammengesetzte Vorstellung, b eine zugehörige Beziehung. Es lässt sich aber leicht sehen, dass die Schwankung einer Vorstellungsverbindung a auch durch eine damit auf Grund der Erfahrung verbundene Vorstellung b in ähnlicher Weise eingeschränkt werden kann. Es kann endlich auch beides sich compliciren und eine Beziehung b, die nicht dem a selbst angehört, sondern zwischen den Elementen eines mit a erfahrungsgemäss verbundenen a_1 besteht, die das Schwanken des a einschränkende Wirkung üben. Im Grunde haben wir es damit hier nicht zu tun. Ich mache aber

darauf aufmerksam, um die Meinung zu verhüten, als wolle ich für die besondere Bestimmtheit, mit der Verbindungen, Verhältnisse, eigentümliche Arten der Aufeinanderfolge von Vorstellungselementen, sich reproduciren, immer die zwischen diesen Elementen selbst bestehenden Beziehungen verantwortlich machen.

Natürlich wird eine Vorstellung b der Reproduction einer Vorstellung a um so leichter Sicherheit geben können, je enger sie mit ihr verknüpft ist. Andrerseits werden wir um so leichter die Beihilfe des b übersehen, je weniger dies, um sie zu leisten, bewusst vorhanden zu sein braucht. Nun sind wir schon in unserem ersten Kapitel S. 14 einem Gegenstande begegnet, mit dem Nebenvorstellungen und zwar solche, die zumeist nur unbewusst anklingen, auf's engste verbunden sind, ich meine das menschliche Aeussere. Wir glaubten auf eben die Nebenvorstellungen das besondere Interesse am menschlichen Aeusseren zurückführen zu müssen. Darnach wundern wir uns nicht, wenn wir für die Eigentümlichkeit der menschlichen äusseren Erscheinung und zwar nicht nur soweit sie ganzen Rassen gemein ist, wovon an der bezeichneten Stelle zunächst die Rede war, sondern auch soweit sie einzelne Personen charakterisirt, ein besonders gutes Gedächtniss haben; wenn insbesondere Gesichter und Arten der Bewegung, wenn ebenso eigentümliche Modulationen der Stimme, an denen ähnliche Nebenvorstellungen haften, besonders fest in unserer Erinnerung sich einnisten, — ohne dass wir doch für gewöhnlich uns bewusst wären, dass diese Nebenvorstellungen die Sicherheit der Erinnerung, wenigstens der Hauptsache nach, machen.

Doch ich rede deutlicher. Als Vorstellungen von manchfachen Regungen des körperlichen und geistigen Lebens bezeichnete ich an der genannten Stelle die Nebenvorstellungen, die die Betrachtung des menschlichen Aeussern in uns anklingen lasse. Aehnliche Nebenvorstellungen schrieb ich soeben auch den Modulationen der Stimme zu. Dass es damit seine Richtigkeit habe, dies geben wir schon im gewöhnlichen Leben durch die Prädikate, mit denen wir Gesichter, Sprechweisen, Bewegungen charakterisiren, deutlich zu erkennen. Naiv, einschmeichelnd oder einschmeicheln wollend, geziert, läppisch u. s. w. nennen wir Arten der Stimmmodulation. Offen, edel, geistvoll, stumpf, roh, gemein, mit diesen und ähnlichen Namen bezeichnen wir den Eindruck, den

Gesichter auf uns machen. Bewegungen nennen wir anmutig, hastig, plump, und was der Art mehr ist. Diese Prädikate haben von Hause aus nur Sinn als Prädikate von solchem, das wir nicht ausser uns sehen und hören, sondern nur in uns erleben können. Ein der Art Innerliches also müssen wir sozusagen durch die Formen und Farben der Gesichter, die äussere Eigenart der Bewegung und des Tonfalls der Stimme hindurch zu erblicken glauben und eigentlich im Auge haben, wenn die Prädikate nicht sinnlos sein sollen. Freilich nicht für jede kleine Eigenart der in Rede stehenden Objekte, nicht für jeden kleinen Zug des Gesichtes u. dgl. haben wir ein eigenes Prädikat der Art zur Hand. Um so deutlicher fühlen wir dann vielleicht, dass es ein in dem Zug oder der Eigenart sich „Aussprechendes“ ist, was ihnen ihr Interesse gibt. Andrerseits haben wir gar keine, mit den genannten auf gleicher Stufe stehenden Prädikate für die normalen Durchschnittsgesichter, den landläufigen Tonfall der Stimme, die gewohnten Arten der Bewegung. Wir bezeichnen sogar ausdrücklich Gesichter als nicht „sprechend“, nichts „sagend“, des „Ausdrucks“ entbehrend. Aber dies beweist nur, was von vornherein einleuchtet, dass die Nebenvorstellungen um so sicherer nicht zum deutlichen Bewusstsein kommen, je ausnahmsloser und unfehlbarer, ebendamit zugleich je fester sie mit jedem beliebigen Gesichte, genauer mit dem Wahrnehmungsbilde desselben, zusammengewachsen sind. Wir nennen das Gesicht „nichts“ sagend, das nichts besonderes sagt, nur die allgemeine Sprache spricht, die alle Gesichter sprechen und die uns darum bei jedem einzelnen Gesicht als selbstverständlich erscheint. In der Tat ist sie so selbstverständlich, wie alles dasjenige selbstverständlich ist, was wir zu denken oder zu erleben infolge sehr enger Vorstellungsverknüpfungen ein für allemal gewohnt sind. Darum müssen doch, damit wir es so finden können, die Vorstellungsverknüpfungen tatsächlich vorliegen.

Von eben den Vorstellungsverknüpfungen nun, die uns Gesichter bedeutsam machen, auch solche, die nichts besonderes sagen und, wie man sich ausdrückt, nur durch die Form, die „Regelmässigkeit“ der Züge wirken, meine ich, dass sie auch unser Vermögen Gesichter festzuhalten im Wesentlichen begründen. Und ich denke ebenso hinsichtlich der Bewegungen und Arten des Sprechens. Dagegen halte ich für wenig in Betracht kommend nicht nur den Charakter der einzelnen Farben, Linien, Flächen

und Bewegungen des Körpers an sich und die einzelnen Färbungen und Klänge der Stimme an sich, sondern auch die auf bestimmten geometrischen Verhältnissen der Linien und Flächen, auf bestimmten räumlichen und zeitlichen Verhältnissen der Bewegungen, auf bestimmten musikalischen Verhältnissen der Tonhöhe der Stimme beruhenden „Beziehungen". Die festhaltende Kraft beruht dabei einesteils ohne Zweifel darauf, dass die Nebenvorstellungen gemäss ihrer grösseren Eindrucksfähigkeit selbst fester haften, als die gleichgiltigen Linien, Tonhöhenänderungen, Bewegungen, und diese grössere Festigkeit gar nicht umhin kann auch dem Sichtbaren und Hörbaren, dem die Nebenvorstellungen zugehören, zu gute zu kommen. Es haben ja diese Nebenvorstellungen nichts geringeres als unser eigenes Wesen und unsere eigene Persönlichkeit, bezw. was an andern unserem Wesen und unserer Persönlichkeit analog ist, genauer gesprochen, die Kraft und Gesundheit dieses Wesens, die Freiheit und Leichtigkeit, andererseits die Gehemmtheit und Gebundenheit seiner Entfaltung, also das, was für uns das unmittelbar Wichtigste ist, zu ihrem Inhalte. Dazu kommt aber andrerseits der Umstand, dass auch die Nebenvorstellungen oder die zwischen ihnen bestehenden „Beziehungen" sich wesentlich ändern können, wenn das Sichtbare und Hörbare für sich nur geringfügige Abänderungen erleidet. Die geringfügigen Abänderungen würden sich in der Reproduction mit Leichtigkeit vollziehen; die beträchtliche Aenderung in den Nebenvorstellungen oder ihren Beziehungen untereinander, die damit zugleich stattfinden müsste, lässt auch jene Abänderungen nicht zu Stande kommen. So kann eine an sich betrachtet nichtsbedeutende Aenderung in der Umgebung des Auges oder Mundes genügen, den Eindruck offener Treuherzigkeit in den versteckter Bosheit umzuwandeln. Weil sich aber in unserer Erinnerung Treuherzigkeit und Bosheit nicht leicht miteinander vertauschen, so nehmen wir auch in der Erinnerung den einen Zug um Auge oder Mund nicht leicht für den andern. Der Fall hat nur den Vorzug besonderer Deutlichkeit: wir wissen uns den Eindruck vor und nach der Veränderung zu deuten und ihn auf Begriffe zu bringen; d. h. wir sind uns des besonderen „Ausdrucks" vorher und nachher bewusst und vermögen ihn zu benennen. In andern Fällen ist dem nicht so. Dies hindert doch nicht, dass auch dann eine beträchtliche Verschiedenheit dessen, was das wenig veränderte Sichtbare oder Hörbare

sagt oder ausdrückt, bestehe und in analoger, wenn auch weniger bestimmter Weise wirke.

Besonders deutlich wird der hier in Rede stehende Einfluss der Nebenvorstellungen, wenn wir bemerken, wie wir davon auch praktischen Gebrauch machen. Um die läppischen oder gezierten Geberden irgendjemandes nachzuahmen, strengen wir uns nicht an, die Wahrnehmungsbilder von der Grösse, der wechselnden Richtung, der Art der Aufeinanderfolge der Bewegungen, wie sie unserm Auge sich darboten, zu reproduciren, um dann darauf unsern Willen zu richten. Wenigstens würde dies zu treffender und sprechender Nachahmung nicht genügen. Wir suchen vielmehr, oder suchen ausserdem, in eine gewisse allgemeine Verfassung des körperlichen und seelischen Lebens, die wir der Eigenart der gesehenen Geberden und Bewegungen unwillkürlich, vielleicht sogar im einzelnen Falle mit Unrecht, zu Grunde legen, uns hineinzuarbeiten, eine gewisse Weise des Selbstgefühls uns für den Augenblick anzueignen, um es dann im Wesentlichen dieser Verfassung oder diesem eigentümlichen Selbstgefühl zu überlassen, der Reproduction der Geberden und Bewegungen und damit unserer Production derselben, ihren eigenartigen Rythmus zu sichern. Dass zumal der mimische Künstler in der letzteren Weise verfahren muss und nicht ohne „Sinn" auswendig gelernte Geberden und Bewegungen aneinanderreihen darf, wenn etwas von Wahrheit in seiner Mimik sein soll, ist von jedermann zugestanden. Ebenso kommt für den Maler, der das Bild einer nicht unmittelbar anwesenden Person zu zeichnen oder zu malen unternimmt, vor allem in Betracht die Fähigkeit, den Charakter der Person, d. h. wiederum das Innerliche, was in der äussern Erscheinung sich ausspricht, in sich wiederaufleben und wirksam sein zu lassen. Der Gedanke oder die unbewusste Wirksamkeit dieses Innerlichen muss ihm die Hand führen, wenn nicht dem Bilde das Beste fehlen soll. Es verhält sich damit sogar, wenn er die anwesende Person malt, nicht völlig anders.

Was wir hier von Personen und Arten persönlicher Lebensäusserung sagten, gilt nun freilich nicht von ihnen allein, sondern auch in höherem oder geringerem Maasse von andern Objekten. Nichts kann uns am Ende auf der Welt begegnen, das nicht neben dem Bilde, das es unmittelbar in uns erzeugt, noch Nebenvorstellungen in uns anregte; nichts gibt es insbesondere, dem wir nicht auf

Grund irgendwelcher Vorstellungsassociationen etwas von unserm inneren Wesen mitteilten und niemals wird dergleichen auf die Sicherheit der Reproduction ganz ohne Einfluss bleiben. Ich denke aber nicht daran, diesen Punkt, bei dem ich schon zu lange verweilt habe, hier noch weiter auszuführen.

Auf Grund von Vermögen und Reizen, Dispositionen und Associationen entstehen Empfindungen und Vorstellungen. Es fragt sich aber, ob daraus immer und unmittelbar die bewussten Vorgänge oder Inhalte, die wir zunächst allein mit den Namen Empfindung und Vorstellung zu bezeichnen berechtigt sind, entstehen, oder ob den bewussten Vorgängen unbewusste zur Seite gesetzt oder zu Grunde gelegt werden müssen, die ebendaher stammen. In der Tat haben wir das Vorhandensein solcher unbewusster Vorgänge hier schon überall vorausgesetzt. Sie sind aber nicht nur vorhanden, sondern haben auch für's seelische Leben so wesentliche und allgemeine Bedeutung, dass wir schon in Zusammenhang der „allgemeinsten Tatsachen" des Vorstellungsverlaufs uns damit im Allgemeinen zu beschäftigen nicht umhin können.

Siebentes Kapitel.

Von unbewussten seelischen Erregungen.

Vorstellungen reproduciren Vorstellungen und diese wiederum andere. Darüber verfliesst Zeit. Sonach müssen die Vorgänge als allmählig sich vollziehende gedacht werden. Von solcher Allmähligkeit ist aber in den Empfindungen und Vorstellungen, ich meine den bewussten Geistesinhalten dieses Namens, nichts zu bemerken. Empfindungen mögen stückweise entstehen, sofern sie aus Bestandteilen sich zusammensetzen. Aber jeder einfache Bestandteil ist mit einem Male im Bewusstsein. Der Ton von bestimmter Stärke hat in meinem Bewusstsein nicht erst eine unendlich geringe Stärke, um dann allmählig erst den ihm eigentlich zukommenden Grad der Stärke zu erreichen, sondern sofort habe ich diejenige Tonempfindung, zu deren Auslösung der Reiz geeig-

net war. Ebenso wird der aus meinem Bewusstsein entschwindende Ton nicht allmählig schwächer und schwächer, um endlich, nachdem er alle Grade durchlaufen hat, in ein völliges Nichts überzugehen, sondern eben der Ton von eben dieser Stärke ist jetzt, und gleich darauf nicht mehr, Inhalt meines Bewusstseins. Da wir nun nach Früherem auch von verschiedenen Graden des Bewusstseins zu reden kein Recht haben, so bleibt nur die Annahme übrig, dass uns unbewusste und ihrem Wesen nach unbekannte seelische Erregungen sich zwischen die bewussten Vorstellungen einschieben, der Art, dass jede bewusste Vorstellung aus einer solchen entsteht und in sie abklingt und dass diese Erregungen allmählig wachsen und ebenso allmählig anderen Erregungen das Feld räumen.

Ich rede deutlicher für den Fall, dass dies erforderlich sein sollte. Ein besonders gefärbter Ton a erinnert mich an eine Person b, diese an ein Gespräch, das ich mit ihr hatte u. s. w. Die Erinnerungsakte vollziehen sich nicht so unmittelbar, dass c mit b und b mit a gleichzeitig in mir auftauchte; vielmehr dauert a eine Zeitlang ehe b sich einstellt, b eine Zeitlang ehe c eintrifft. Ist nun aber im eigentlichen und strengen Sinne a die Ursache des b, b die Ursache des c, so kann b nicht zögern zu Stande zu kommen, wenn a vorhanden ist, ebensowenig c, wenn b im Bewusstsein gegeben ist. b oder c, das sich zu a resp. b in einem späteren Moment seines Vorhandenseins gesellt, müsste ebensowohl schon im ersten Moment ihm zur Seite getreten sein können. Umgekehrt war a oder b im ersten Moment seines Bestehens nicht fähig, b bezw. c zu erzeugen, so kann das unveränderte a oder b auch in keinem späteren Momente dazu fähig gedacht werden. Es ist der Grundsatz, dass die vollendete Ursache ihre Wirkung sofort und ohne irgend welche Zögerung hervorbringe, der uns diese Forderung aufnötigt. Da die Forderung unerfüllt bleibt, so müssen wir unsere Anschauung vom Verhältniss der a, b, c zueinander ändern. Nicht das fertige a erzeugt das fertige b, dies das fertige c, sondern a leitet einen Process ein, dessen schliessliches Resultat b, b einen Process, dessen Endergebniss c ist u. s. w. Und dieser Process ist jedesmal ein stetiger, d. h. durch unendlich viele Zwischenstufen verlaufender. Nun finden wir in unserm Bewusstsein nichts von einem derartigen stetigen Process der Vorstellungsentstehung. Die Stetigkeit muss also ausserhalb unseres Bewusstseins statthaben. Der Aufeinanderfolge der a, b, c, so müssen wir

sagen, liegt ein allmähliges Werden des seelischen Lebens überhaupt, ein Uebergehen von Zustand zu Zustund zu Grunde. Aus diesem seelischen Leben erheben sich bewusste Vorstellungen und Empfindungen, wo immer dasselbe im Stande ist sie aus sich hervorgehen zu lassen oder in sie umzuschlagen. Der Rest bleibt unbewusstes Geschehen.

Wie man sieht, nehmen wir ein unbewusstes seelisches Geschehen an auf Grund des bewussten. Entsprechend wissen wir auch von seiner Art nur, soweit sie in Wirkungen auf's Bewusstsein sich verrät. Ob es im Uebrigen materiell oder immateriell heissen müsse, kümmert uns nicht. Vielleicht, dass Physiologie oder irgendwelche Metaphysik nicht nur den „Mut", sondern auch Gründe besitzen, um jene unbewussten Vorgänge mit materiellen Processen unmittelbar zu identificiren; Psychologie und Philosophie, ich meine die Wissenschaften der inneren Erfahrung, die diese Namen tragen, haben damit, soviel ich sehe, nichts zu tun. Bezeichnen wir die Vorgänge trotzdem als seelische Vorgänge oder Erregungen, so tun wir dies einstweilen aus keinem andern Grunde, als weil sie mit Vorstellungen und Empfindungen in der angegebenen unmittelbaren Beziehung stehen, mit ihnen einem und demselben Flusse des Geschehens angehören.

Uebrigens ergibt sich das, was hier aus der Betrachtung der Reproduction resultirte, auch aus der Betrachtung des Verlaufes der Empfindungen. Wenn zwei verschiedene Reize, etwa ein Tast- und ein Gesichtsreiz gleichzeitig oder in nicht zu grossen Zeitabständen auf uns einwirken, so bestehen für die Auffassung derselben zwei Möglichkeiten. Entweder die den Reizen entsprechenden Empfindungen entstehen gleichzeitig oder sie folgen sich. Im letzteren Falle gehen die Empfindungen nicht stetig ineinander über, sondern wir bemerken „immer eine kürzere oder längere Zwischenzeit, die dem Sinken der einen Vorstellung und dem Aufsteigen der andern zu entsprechen scheint". Ich citire hier aus Wundt (physiologische Psychologie), auf dessen Untersuchungen über diesen und verwandte Punkte ich noch später Gelegenheit haben werde, zurückzukommen. Lassen wir das „Steigen" und „Sinken" einstweilen dahingestellt, dann bleibt es doch jedenfalls dabei, dass es der Uebergang von einer Empfindung zur andern ist, der die Zwischenzeit erfordert. Wäre die erste Empfindung nicht, brauchte also die Seele nicht von ihr zur zweiten über-

zugehen, allmählig überzugehen nämlich, dann könnte die zweite Empfindung früher, sie könnte schon vor dem Ablauf der Zwischenzeit erfolgen. Von diesem Uebergang verrät sich aber wiederum unserm Bewusstsein nichts. Demnach erscheint hier sicher die gesammte „seelische" Tätigkeit als ein Process, in welchem die Empfindungen nichts sind als ausgezeichnete Momente.

Natürlich gilt, was von mehreren Empfindungen gilt, auch von jeder einzelnen. Jede einzelne Empfindung muss gedacht werden als Resultat eines Processes, dessen unbewusste Momente nach dem oben Gesagten sicher insofern seelische heissen können, als sie dem Flusse der von Bewusstseinsinhalt zu Bewusstseinsinhalt fortgehenden Tätigkeit unmittelbar mit angehören.

Wir unterscheiden aber hier wieder zwei Fälle. Die unbewussten seelischen Vorgänge, von denen wir hier reden, münden naturgemäss in entsprechende Bewusstseinsinhalte. Sie brauchen aber nicht notwendig darein zu münden. Beschäftigen wir uns zunächst mit letzterem Falle. Reize, die an sich recht wohl fähig sind, eine Empfindung zu erzeugen, haben dennoch unter Umständen nicht den Erfolg. Wir sehen und hören nicht, was ausser uns vorgeht, wenn wir mit irgendwelcher Gedankenarbeit intensiv beschäftigt sind. Der Krieger fühlt — ein öfter angeführtes Beispiel — in der Aufregung des Kampfes die Wunde nicht, die sonst sicher sich fühlbar machen, vielleicht eine sehr energische Schmerzempfindung erzeugen würde. Der Art Tatsachen wären von vornherein einer doppelten Deutung fähig. Jene Reize kommen gar nicht an das vorstellende Wesen, so lautet die eine. Sie erregen das vorstellende Wesen, kürzer gesagt, die Seele, es vermag aber diese Erregung nicht zur Erzeugung eines Bewusstseinsinhaltes sich zu steigern, so lautet die andere. In der Tat ist nur die letztere mit den Tatsachen vereinbar.

Natürlich hat jene erstere Deutung zunächst die Frage zu beantworten, wie denn die Reize dazu kommen können, ihr Ziel zu verfehlen. Sie gibt die Antwort, indem sie auf die Fähigkeit unserer Aufmerksamkeit hinweist, Reizen bald entgegenzukommen, bald ihnen sich zu entziehen. Bei diesem Hinweis stört uns der Begriff der Aufmerksamkeit nicht. Worauf es uns ankommt ist, dass die Deutung jedenfalls eine Einwirkung der Seele — denn der vindicirt man das Vermögen der Aufmerksamkeit — auf die zwischen ihr und der Aussenwelt vermittelnden Leitungen als

wesentlichen Faktor beim Zustandekommen der Empfindung betrachtet.

Ich brauche hier eine Verwechselung zweier heterogener Dinge nicht erst noch ausdrücklich abzuweisen. Dass die Seele oder ihre Aufmerksamkeit auf motorische Leitungen einwirkt, und dass diese Einwirkung dazu dienen kann, Organen die Aufnahme äusserer Reize zu ermöglichen oder sie dazu geschickter zu machen, weiss jedermann. Wir öffnen die Augen, um Gegenstände zu sehen, richten und accommodiren sie, um in einer bestimmten Richtung oder Entfernung befindliche Gegenstände besser zu sehen; gewisse Thiere „spitzen" die Ohren, wir Menschen, denen dies Mittel versagt ist, begnügen uns, sie dem Klange zuzuwenden oder die Hand an's Ohr zu halten, Menschen und Thiere nähern sich den Objekten, deren Wärme sie deutlicher fühlen wollen, ziehen die Luft in die Nase, um des Geruchs von Objekten sicherer habhaft zu werden u. s. w. Von allem dem reden wir nicht. Uns beschäftigt die Einwirkung auf sensorische Leitungen, weiter nichts.

Reize gelangen, der eine auf diesem, der andere auf jenem Wege zur Seele. Bald dieser, bald jener Leitung müsste also die Seele ihre unterstützende Einwirkung angedeihen lassen. Es versteht sich von selbst, dass sie eines Fingerzeigs oder einer Handhabe bedürfte, um zu wissen, wohin sie in jedem Falle sich zu wenden habe. In bestimmten Fällen hat es damit denn auch keine Not. Wir wollen den Ton von bestimmter Höhe, von dessen objektivem Vorhandensein wir wissen, unserm Bewusstsein nicht entgehen lassen. Dann ist jene Handhabe durch die Kenntniss des Tones gegeben. Die Vorstellung des Tones, so können wir annehmen, — obgleich der Beweis dafür freilich fehlt, — steht mit den Gehörnerven, die die Empfindung eben dieses Tones vermitteln, in irgendwelchem psychophysischen Zusammenhang, der im Stande ist, auch die Wirkung der Aufmerksamkeit auf eben diese Nerven zu lenken. Aber wie steht die Sache, wenn wir auf Töne nicht von bestimmter Höhe, sondern von bestimmter Klangfarbe unsere spezielle Aufmerksamkeit richten? Ohne Frage können wir dies. Die leisen Töne eines Instruments J innerhalb eines Orchesters entgingen mir, kamen mir wenigstens nicht selbständig zum Bewusstsein, so lange ich auf die andern Instrumente, nennen wir sie J_1, achtete. Jetzt merke ich darauf, durch irdendwelches

Interesse veranlasst, und höre, was ich vorher nicht hörte. Bei dergleichen Tatsachen ist jede Annahme einer Wirkung, die nicht in der Seele bliebe, nichtig. Bestimmten Klangfarben entsprechen nicht bestimmte Nerven. Die Klänge der J_1 haben möglicherweise alle die Gehörnervenfasern afficirt, die jetzt durch die Klänge des J in Tätigkeit versetzt werden. Jedenfalls mussten, wenn die Tätigkeit der Aufmerksamkeit in einer Wirkung auf die zuleitenden Nerven, einer Adaptirung derselben besteht, durch meine Aufmerksamkeit auf die Klänge der J_1, die ich, wie wir annehmen, im Voraus nicht kannte, alle Gehörnerven den adaptirenden Einfluss erfahren. Es müssen ebenso durch meine jetzige Aufmerksamkeit auf die Klänge des J alle Gehörnerven in die zur Fortleitung eventueller Erregungen an die Seele besonders geeignete Disposition versetzt werden, so dass die Aufmerksamkeit in Wirklichkeit nichts gethan hat, was den Vorzug, den die Klänge der J_1 vorhin hatten, die des J jetzt haben, erklären könnte.

Man weiss, Klangfarben entstehen, indem Erregungen verschiedener Nerven zu einer gemeinsamen Bewusstseinswirkung sich vereinigen. Nun mag die Vereinigung schon vor der Seele statthaben. Die Nervenerregungen, so kann man sagen, treffen sich irgendwo und ergeben eine eigentümliche Sammelerregung, die, wenn sie zur Seele fortgeleitet wird, dort ihrerseits einen Ton von der bestimmten Klangfarbe auslöst. Aber wie macht es die Aufmerksamkeit gerade auf diese eigenartige Sammelerregung sich zu erstrecken und ihre Fortleitung zu ermöglichen oder zu erleichtern und nicht aus Versehen eine andere gleichzeitig vorhandene zu treffen? Sie kann es, wie wir oben sagten, wenn sie von ihrem Vorhandensein weiss, wenn also die Sammelerregung sich und ihre Beschaffenheit der Seele bereits angekündigt hat. Dann aber braucht die Aufmerksamkeit dies nicht mehr zu ermöglichen.

Es ist deutlich, wir richten unsere Aufmerksamkeit nicht auf irgendwoher kommende, sondern auf irgendwie beschaffene Erregungen. Wir thun dies, indem wir die Seele in einen Zustand versetzen, der so beschaffen ist, dass ein bestimmt gearteter Reiz ihn zu Hilfe rufen kann. Um ihn aber zu Hilfe zu rufen, muss der Reiz erst da sein, also die Seele erregt haben. Die Hilfeleistung besteht in der Erhöhung der Fähigkeit der Erregung, sich Geltung zu verschaffen und gegen die nie fehlenden Versuche der Unterdrückung, Verdrängung, Verschmelzung sich zu behaupten.

In den für eine solche Hilfeleistung günstigsten Zustand vermögen wir die Seele dann zu versetzen, wenn uns die Qualität der Vorstellung, die der Reiz auslösen wird, vollständig bekannt ist, in einen weniger günstigen, wenn wir etwas an ihr, irgendwelche Eigentümlichkeit derselben vorher kennen. In jenem Falle richtet sich die Aufmerksamkeit auf die erwartete Vorstellung selbst, in diesem wenigstens auf eine begrenzte Vorstellungssphäre. Neben diesen beiden Fällen, von denen wir Beispiele eben kennen gelernt haben, steht aber ein dritter. Nichts an der Vorstellung, sondern nur, dass sie mit Vorstellungen, die in uns vorhanden sind, in einer gewissen Beziehung stehen wird, ist uns vorher bekannt. Unmittelbar neben mir in einer Gesellschaft sitzen Personen, die über irgendwelche Dinge streiten. Etwas weiter entfernt sitzt Jemand, der erzählt. Zufällig achte ich nicht auf das Gespräch der Nachbarn. Ebenso zufällig achte ich auf den Anfang der Erzählung. Es wäre ein Wunder, wenn mich der Anfang nicht in irgendwelchem Grade reizte, weiter zu hören. Nehmen wir an, er reizte mich in hohem Grade. Ich bin dann nicht darauf gespannt, bestimmte Worte zu hören. Ich weiss ja in keinem Momente, was kommen wird. Noch weniger adaptire ich mein gesammtes Gehörvermögen zur Aufnahme beliebiger Worte. Dies wäre gleichbedeutend mit einem Zustand der Aufmerksamkeit auf alles, was in meiner Nähe geredet wird, auch auf die Worte meiner unmittelbaren Nachbarn. Ich bin gespannt einzig und allein auf die zu der Erzählung gehörigen, d. h. auf solche Worte, die mit den jedesmal vorangehenden in einer gewissen gedanklichen Beziehung stehen. Diese gedankliche Beziehung ist das treibende Moment bei dem ganzen Vorgang. Sie macht, dass mir nicht entgeht, was mir sonst entgehen würde. Nun wird aber die gedankliche Beziehung zwischen bereits gehörten Worten W und darauffolgenden W_1 für mich zur (psychologischen) Tatsache erst dann, wenn die W_1 mit den W in meiner Seele zusammentreffen. Erst dann können sie überhaupt psychologische Beziehungen miteinander eingehen. Mithin setzt die Tätigkeit der Aufmerksamkeit, die mir die Fortsetzung der Erzählung nicht entgehen lässt, notwendig voraus, dass sie schon, abgesehen von aller Aufmerksamkeit, nicht nur mein Ohr trafen, sondern auch meine Seele erregten.

Dies Beispiel lässt sich natürlich in manchfacher Weise

variiren. Die Reden und Handlungen einer Person entgehen mir nicht, weil ich für die Person ein besonderes Interesse habe. Wiederum können die Reden und Handlungen von dem Interesse erst eine psychologische Unterstützung erfahren, wenn sie da angelangt sind, wo das Interesse psychologisch wirklich und wirksam ist, d. h. in der Seele.

Ich füge hier noch zwei Fälle besonderer Art an, die man versuchen könnte gegen unsere Auffassung in's Feld zu führen. Wir können gespannt sein auf die Wahrnehmung von Gegenständen, deren Beschaffenheit wir nicht kennen, von denen wir aber wissen, dass sie an einem bestimmten, sagen wir seitlichen Punkte unseres Sehfeldes auftauchen werden; dieser „Spannung" fehlt der Erfolg so wenig wie andern derartigen Spannungen. Nun entspricht der bestimmten Stelle des Sehfeldes eine bestimmte Stelle der Netzhaut, weiter eine bestimmte Gruppe von Fasern des Sehnervs. Nichts scheint natürlicher als die Annahme, dass die Aufmerksamkeit die bestimmte Netzhautstelle oder die entsprechenden Nervenfasern zur Aufnahme und Leitung der Reize besonders geschickt mache und dadurch die schnellere und deutlichere Auffassung der Gegenstände bewirke. Aber man vergesse doch ja eines nicht. Die Reize, die einen Punkt der Netzhaut p treffen, würden die Seele nicht veranlassen, die entsprechende Empfindung in den bestimmten Punkt q des Sehfeldes zu verlegen, wenn nicht der Art, wie sie die Seele erregen, etwas Eigentümliches anhaftete, das als die besondere Ursache dieser Localisation betrachtet werden kann. Eben dies Eigentümliche nun kann der Aufmerksamkeit als Handhabe dienen für eine erst in der Seele stattfindende Unterstützung der von p herkommenden Erregungen. Indem die Aufmerksamkeit auf jenes Eigentümliche sich richtet, richtet sie sich auf alles, dem es anhaftet, lässt somit den Gegenstand in q vor andern zum Bewusstsein kommen. Vielleicht findet man das Eigentümliche der von p herkommenden Erregungen vorzugsweise oder ausschliesslich in dem mit der Reizung des p verbundenen Bewegungsimpuls, ich meine mit dem Antrieb zu derjenigen Augenbewegung, die erforderlich wäre, wenn der Reiz statt des p die Stelle des deutlichsten Sehens treffen oder was dasselbe sagt, wenn der Gegenstand statt in dem beliebigen (seitlichen) Punkte q des Sehfeldes in der Mitte desselben, dem Fixations- oder Blickpunkt erscheinen sollte. Dann wird, was wir

meinen, noch einleuchtender. Man weiss, dass eben diese Art von Bewegungsimpulsen sich deutlich fühlbar einstellt, wenn wir unsere Aufmerksamkeit auf eine bestimmte (seitliche) Stelle des Sehfeldes richten. Ist nun der Impuls einerseits dasjenige, was die von p kommenden seelischen Erregungen eigentlich charakterisirt, steht er andrerseits jedenfalls in einem Verhältniss der Abhängigkeit zu der auf diese Erregungen gerichteten Aufmerksamkeit, so erscheint die Annahme, die Empfindung des Impulses vermittle eine unterstützende Wirkung der Aufmerksamkeit auf die fraglichen Erregungen, ohne dass auch noch eine unnötige Rückwirkung der Seele auf die sensorischen Nerven sich in die Mitte schiebe, mindestens eben so natürlich, als die andere, die eine solche im Uebrigen durch nichts wahrscheinlich gemachte Rückwirkung annimmt.

Der andere Fall ist folgender. Wir sagten schon, dass die mancherlei Klangfarben entstehen, wenn sich verschiedene, verschiedenen Nerven angehörige Tonreize zu einem Empfindungsergebniss vereinigen. Jedem einzelnen der Reize entspräche eine besondere Tonempfindung, wenn er für sich allein wirkte und das Bewusstsein in Anspruch nähme. Es entspricht ihm eine solche auch, wir hören den Ton tatsächlich, wenn unsere Aufmerksamkeit dem Ton mit genügender Energie entgegenkommt. Nun ist die Vereinigung zu dem einen Empfindungsergebniss, dem Ton von bestimmter Klangfarbe, dadurch bedingt, dass einer der Reize, a, eine besondere Stärke besitzt, die andern a', a'' etc. verhältnissmässig schwach sind. Jener bestimmt die Höhe des resultirenden Tones t, diese verbünden sich mit ihm zur Erzeugung der Klangfarbe. Angenommen, einer der schwächeren Reize, etwa a', gewänne plötzlich eine bedeutende Stärke, so würde er sich nicht mehr begnügen, die Klangfarbe des dem a zugehörigen Tones mitzubestimmen, sondern statt dessen eine Tonempfindung t' auf eigene Rechnung erzeugen. Offenbar liegt es nahe, zu meinen, es beruhe die Erzeugung eines solchen selbständigen Tones t' auch dann auf einer Verstärkung des (ausserseelischen) Nervenprocesses, wenn die Aufmerksamkeit sie bewirkt. Wie in diesem Falle, so könnte dann auch in anderen die Aufmerksamkeit ihre Wirkung aus der Sphäre des Seelischen heraus auf zuleitende Nerven erstreckend gedacht werden. Aber wiederum tritt jener psychophysischen Auffassung die psychologische, die wir vertreten, mindestens

mit gleichem Rechte entgegen. Wir gestanden oben als möglich zu, dass die verschiedenen Tonreize schon vor der Seele sich vereinigten. Dies Zugeständniss nehmen wir jetzt zurück. Jeder der Reize, so nehmen wir an, erregt die Seele für sich. Die selbständigen, zunächst unbewussten seelischen Erregungen verschmelzen auf dem Wege von ihrem ersten Entstehen zum Bewusstsein, wenn sie nicht die Fähigkeit haben, gegen die aus der Natur der Seele sich ergebende Verschmelzungsnötigung sich zu behaupten. Sie verschmelzen nicht, erzeugen also verschiedene selbständige Bewusstseinsresultate, wenn und insoweit sie jene Fähigkeit besitzen. Nun ist die Fähigkeit einerseits zwar abhängig von der Reizstärke, andrerseits aber ebensowohl von der den seelischen Erregungen entgegenkommenden Aufmerksamkeit. Wir haben ja schon gesagt, dass das Geschäft der Aufmerksamkeit gerade darin bestehe, die Kraft der Erregungen, sich selbständige Geltung zu verschaffen, zu erhöhen. Somit kann die Aufmerksamkeit durch rein innerpsychologische Wirkung den dem a′ entsprechenden Ton hörbar machen.

Ich habe aber gegen die andere Auffassung des hier in Rede stehenden Faktums noch ein tatsächliches Bedenken, das man dann auch auf die andern Fälle übertragen kann. Die Aufmerksamkeit bewirkt, dass Tonreize sich mit gewisser Energie zu selbständigem Bewusstsein durcharbeiten. Sie soll dies bewirken durch Verstärkung der Tonreize. Die Stärke der Tonreize wäre es demnach, — wenn wir die Aufmerksamkeit ausser Spiel lassen, — die die selbständige Bewusstseinsenergie der Tonempfindungen eigentlich machte. Nun lassen wir sonst von der Stärke eines Tonreizes die Stärke des empfundenen Tones abhängen. Es müsste also nach jener Auffassung mit der Stärke eines Tones die ihm eigene Bewusstseinsenergie identisch sein oder wenigstens immer im Verhältniss stehen. Dies trifft aber keineswegs zu. Ein lauter Glockenschlag, der mein Ohr trifft, während ich beschäftigt bin, arbeitet sich in mir vielleicht soeben zum Bewusstsein durch. Wäre er ein wenig schwächer gewesen, so hätte ich ihn völlig überhört. Er behauptet sich denn auch, wenn ich nicht nachträglich meine Aufmerksamkeit auf ihn richte, nur mit geringer Energie in meinem Bewusstsein. Nichtsdestoweniger war die Empfindung, die ich hatte, die eines lauten Glockentones, nicht die eines schwachen Klanges oder Geräusches. Ein andermal kommt mir ein unbedeu-

tendes Geräusch, auf das ich aus wissenschaftlichem oder sonstigem Interesse besonders achte, sehr bestimmt und energisch zum Bewusstsein. Es haftet auch wegen eben dieses Interesses mit grosser Energie in mir. Darum bleibt es doch ein schwaches und durch seine Schwäche von dem lauten Glockenschlag wohlunterschiedenes Geräusch. Es ist klar, was wir daraus schliessen müssen. Die Energie, mit der Vorstellungen sich zum Bewusstsein durcharbeiten und darin haften, ist etwas von der Stärke der Vorstellungen nicht durchaus Unabhängiges, aber dennoch davon Wohlzuunterscheidendes. Ebenso müssen dann Aufmerksamkeit und Reizstärke in ihren Wirkungsweisen voneinander unterschieden werden. In der Tat gehören die Wirkungsweisen zunächst völlig verschiedenen Gebieten an.

Wir widersprachen im Bisherigen nur dem Versuche, für die Tatsache, dass Reize, die an sich zur Erzeugung einer Empfindung fähig sind, dies bald tun, bald nicht, eine unterstützende Einwirkung der Seele auf die zuleitenden Wege verantwortlich zu machen. Es ist aber deutlich, dass daneben auch noch eine besondere hemmende Einwirkung angenommen werden müsste. Beschäftigte mich in der Gesellschaft, mit der wir es oben zu tun hatten, gar nichts ernstlich, so würde mir nicht alles, was meine unmittelbaren Nachbarn zu sagen wissen, es würden mir aber doch gelegentlich einzelne Worte davon zum Bewusstsein kommen, auch wenn ich ihnen keine positive Aufmerksamkeit schenkte. Dass ich alle meine Aufmerksamkeit auf den Erzähler concentrire, kann bewirken, dass ich gar nichts davon höre. Ebenso würde der Schmerz der Wunde sich dem Krieger von selbst bemerkbar machen, wenn nicht seine ganze Aufmerksamkeit den Ereignissen des Kampfes zugewandt wäre. Ist der Kampf zu Ende, so macht er sich ihm tatsächlich von selbst bemerkbar. Darnach müsste zufolge der Auffassung, gegen die wir uns wenden, in jenem Falle die auf den Erzähler, in diesem die auf den Kampf gerichtete Aufmerksamkeit die Fähigkeit besessen haben, anderen den Zutritt zur Seele positiv zu untersagen. Es unterliegt aber offenbar diese hemmende Tätigkeit ähnlichen Bedenken, wie die unterstützende. Die Zurückführung der Wirkung der Aufmerksamkeit, die mir keines der Worte des Erzählers entgehen liess, auf eine Adaptation der zuleitenden Wege für eben diese Worte ging nicht an, da die Worte beliebige, zum voraus unbekannte waren, eine

Adaptation für beliebige Worte aber ebensogut auch den Worten der unmittelbaren Nachbarn hätte zu Gute kommen müssen. Ebenso kann umgekehrt das völlige Ueberhören der Worte der Nachbarn nicht auf einer Versperrung der zuleitenden Wege für eben diese Worte beruhen, da auch sie beliebige sind, mithin ein ihnen geltendes Eintrittsverbot den Worten des Erzählers nicht minder zu Herzen gehen müsste.

Alle die angeführten Beispiele der Aufmerksamkeit gehören in's Gebiet der sogenannten aktiven Aufmerksamkeit. Ihr stellten wir schon früher die passive entgegen. Zugleich leugneten wir, dass der Unterschied ein grundwesentlicher sei. Dies Urteil erneuern wir hier mit spezieller Rücksicht auf den Gegenstand, der uns beschäftigt. Wir nahmen an, dass wir auf die Worte des nun oft genug citirten Erzählers zunächst zufällig achteten. Der zufällig gehörte Anfang machte uns dann auf das Folgende aufmerksam. Das Folgende wieder auf das Folgende u. s. w. Offenbar erscheinen wir dabei in erster Linie als passiv. Trotzdem hatten wir nicht Unrecht, wenn wir soeben auch diesen Fall in's Gebiet der aktiven Aufmerksamkeit verwiesen. Wir wollen, dass uns nichts entgehe und geben uns Mühe, dies zu erreichen. — Wie verträgt sich dies, oder, wenn die Aufmerksamkeit nicht aktiv und passiv zugleich sein kann, wo ist die Grenze zwischen der Aktivität und Passivität?

Freilich nicht alle Fälle sind so zweifelhaft. Ich achte auf einen Vortrag eine Zeitlang durchaus nicht, etwas völlig anderes hat meine Aufmerksamkeit ganz mit Beschlag belegt. Nun spricht der Redner einen Namen aus, der mir in hohem Grade geläufig und interessant ist. Dies kann, wie jedermann weiss, meine Aufmerksamkeit sofort wieder zur Rede zurückwenden. Oder: ich überhöre eine Orgel, die vor meinem Fenster sich vernehmen lässt, eine Zeitlang ganz und gar, bis auf einmal eine wohlbekannte, aber seit längerer Zeit nicht mehr gehörte Melodie beginnt und mich zur Aufmerkkeit nötigt. In beiden Fällen wird man die Aufmerksamkeit ohne Zaudern als passive bezeichnen. Nichtsdestoweniger enthalten auch sie nichts, was sie von Fällen der aktiven Aufmerksamkeit in einer für uns hier wesentlichen Weise unterschiede. Dass das Bewusstwerden des geläufigen Namens und der bekannten Melodie und der Ausschluss der sonstigen Worte und Musikklänge vom Bewusstsein nicht auf einer Adaptirung irgendwelcher zuleitender

Wege und der Versperrung anderer beruht, braucht nicht gesagt zu werden. Der bekannte Name gelangt an die Seele und findet da die Dispositionen zur Vorstellung seiner selbst, die von früher her in der Seele geblieben sind. Er findet ausserdem Dispositionen zu andern Vorstellungen, die mit dem Namen ehemals verknüpft waren. Letztere machen das „Interesse“ aus, das an dem Namen haftet. Indem er beiderlei Dispositionen reaktivirt und sich zur Hilfe ruft, gelingt es ihm zum Bewusstsein zu kommen. Kommt aber der Name an die Seele, um da erst seine besondere Unterstützung zu finden, so sind auch ebenso die andern Worte des Vortrags an die Seele gelangt, nur dass sie keine gleich wertvolle Unterstützung zu finden vermochten. Und analog verhält es sich mit der bekannten Melodie und den vorangehenden Musikklängen. Vergleichen wir nun damit einen möglichst einfachen Fall der aktiven Aufmerksamkeit. Ich weiss, dass mir erlaubt ist, einen gewissen Schluss zu ziehen, wenn an einem Gegenstand, mit dem ich experimentire, eine bestimmte schwache Färbung auftritt. Da mir an dem Schlusse liegt, so halte ich die Vorstellung der Färbung fest und achte gespannt auf das, was kommen wird. Die Färbung entgeht mir dann auch, wenn sie tatsächlich auftritt, nicht. Was den Erfolg vermittelt, ist die Vorstellung der Färbung und der damit verbundene Schluss. Der Schluss macht das Interesse an der Färbung. Darnach ist die Vermittlung hier im Wesentlichen dieselbe wie im obigen Falle. Der Unterschied besteht darin, dass die Elemente, die der Erregung den Grad der Aufmerksamkeit, dessen sie zur Erhebung in's Rewusstsein bedarf, zukommen lassen, dort erst durch die Erregung herbeigerufen werden müssen, während sie hier bereit stehen.

Dass ich diese wesentliche Uebereinstimmung der Fälle der aktiven und passiven Aufmerksamkeit hier betone, geschieht nicht ohne Absicht. Besteht kein Zweifel, dass Erregungen erst an die Seele gelangt sein müssen, ehe von einer ihnen zu gute kommenden Wirkung der passiven Aufmerksamkeit die Rede sein kann und besteht andererseits jene Uebereinstimmung, so verstärkt sich notwendig die Ueberzeugung, dass auch die aktive Aufmerksamkeit nur auf das, was bereits seelischer Besitz geworden ist, unterstützend einwirke. Wie sich in beiden Fällen die Wirkung der Aufmerksamkeit näher bestimme, dies haben wir hier noch nicht zu erörtern. Ueberhaupt

war ja alles, was wir hier von der Aufmerksamkeit sagten, zunächst Mittel zum Zweck. Worauf wir im Grunde hinauswollten, war die Einsicht, dass jeder Reiz, der unter Voraussetzung des grössten Grades der Aufmerksamkeit zum Bewusstsein gelangen könne, unter allen Umständen an die Seele gelange und sie errege. Bleibt die Erregung unbewusst, dann verdient sie doch den Namen einer seelischen Erregung, so sicher und mit eben dem Rechte, freilich auch nicht sicherer und mit keinem höheren Rechte, als Aufmerksamkeit, Vorstellungsdispositionen, -associationen, -beziehungen den Namen „seelisch" verdienen.

Damit ist doch nicht gesagt, dass nicht auch Reize, die keine Aufmerksamkeit zum Bewusstsein zu bringen vermag, die Seele erregen. Wir haben im Gegenteil allen Grund zur Annahme, dass es unzählige, von äussern Objekten, von der Oberfläche und dem Innern unseres Körpers ausgehende Reize der Art gibt. Sind die Reize nicht allzu schwach und ist ausserdem ihre Beschaffenheit darnach, dann vermögen sie wenigstens ein Gefühl der Lust oder Unlust in uns zu erzeugen. Das Missbehagen, in das uns abnorme Zustände oder Vorgänge in den Organen der Athmung und Verdauung versetzen, kann dafür als Beispiel dienen. Eben diese Gefühle beweisen uns dann, dass die Reize der Seele nicht fremd geblieben sind. Denn wir haben schon gesagt, und werden unsere Gründe für diese Behauptung nicht schuldig bleiben, dass es immer Beziehungen zwischen Seelischem und Seelischem sind, die in Gefühlen der Lust und Unlust sich zu erkennen geben. Wir werden dann aber auch anzunehmen haben, dass ausserdem fortwährend solche Reize an die Seele gelangen, die zu schwach sind, um auch nur in jenen Gefühlen ihr Dasein zu verraten, oder deren Beschaffenheit der Erzeugung der Beziehungen, die die Gefühle bedingen, entgegensteht.

Nehmen wir jetzt an, es bleibe nicht bei der unbewussten Erregung. Dann steht es doch fest, dass eine solche immer vorhanden gewesen ist, ehe der Bewusstseinsinhalt enstand. Der Reiz, das wissen wir, braucht eine messbare Zeit, um den Bewusstseinsinhalt zuwege zu bringen. Wir wissen ebenso, dass auf diese Zeit die Aufmerksamkeit je nach ihrer Intensität mehr oder weniger verkürzend zu wirken vermag. Nun setzt nach dem Obigen die Wirksamkeit der Aufmerksamkeit auf's Zustandekommen der Em-

pfindung überhaupt eine Erregung des vorstellenden Vermögens durch den Reiz voraus. Darnach bezieht sich auch die jenes Zustandekommen beschleunigende Wirkung der Aufmerksamkeit nicht auf den der Seele fremden, sondern auf den Reiz, der schon an die Seele gelangt, zur seelischen Erregung geworden ist. Auch die Verkürzung ist ein psychologisches Faktum. Eben dies berechtigt uns dann auch, die Zeit der Entstehung der Empfindung, die und soweit sie durch die Aufmerksamkeit verkürzt werden kann, als psychologische Zeit zu bezeichnen. Womit übrigens möglicherweise die Erlaubniss, sie von anderem Standpunkte aus auch als physiologische zu bezeichnen, nicht ausgeschlossen ist.

Wir gingen aus von der Reproduction, um von da zur Empfindung überzugehen. Kehren wir jetzt auf einen Augenblick zur Reproduction zurück, so vermögen wir auch da Fälle von vollkommen unbewusst bleibenden Erregungen neben solchen, in denen die unbewussten Erregungen langsamer oder schneller zum Bewusstsein kommen, mit Bestimmtheit zu constatiren. Eine Vorstellung a sei mit andern b, c, d verbunden. Dann ist der Grad der Wahrscheinlichkeit, dass von a aus b zum Bewusstsein gerufen werde, nicht nur von der Enge der Verknüpfung zwischen a und b, sondern ebensowohl von der Beschaffenheit des b abhängig. Das besonders Angenehme oder Unangenehme, das, was ein bedeutendes positives oder negatives Interesse mit sich führt, kehrt in unserer Erinnerung leichter wieder, als das völlig Gleichgiltige. Die Beschaffenheit des b kann aber die Reproduction nicht beeinflussen, wenn nicht b schon unabhängig davon erregt und zur Aktivität gebracht wurde. Der erregende psychische Reiz ging von a auf b und fand dort sozusagen das an b haftende Interesse vor. Indem er dasselbe zur Mittätigkeit rief, gewann er die Verstärkung, die ihn befähigte, nun b bis zur bewussten Vorstellung zu steigern, Vielleicht beruhte das Interesse des b auf irgendwelchen mit b verbundenen Nebenvorstellungen, — das b hatte, als es mir in der Wahrnehmung gegeben war, die merkwürdige Folge c, oder es erlaubt den richtigen Schluss d, — dann musste b nicht nur erregt worden sein, sondern es musste auch die Erregung sich von ihm zu c und d weiter erstreckt haben, ehe das Interesse des b dazu beitragen konnte, es zum Bewusstsein gelangen zu lassen. Ist dem aber so, dann würde b notwendig auch dann eine erregende Wirkung erfahren haben, wenn das Interesse gefehlt hätte,

nur dass die Erregung wegen eben dieses Mangels an Interesse eine unbewusste geblieben wäre. Sonach erscheint auch bei der Reproduction die Entstehung bewusster Vorstellungen als ein specieller Fall, neben dem andere, bei denen die Reproduction sich völlig im Unbewusstsein abspielt, hergehend gedacht werden müssen. Wiederum haben wir es mit einer eingehenderen Erörterung dieser Tatsache und ihrer Tragweite hier noch nicht zu tun.

Wie wir eben und schon früher sahen, haben aber unbewusste Erregungen sogar die Fähigkeit, als unbewusste weiterzuwirken und anderes mitzuerregen. Dabei wollen wir einen Augenblick verweilen. Es gehört dahin eine Reihe von Tatsachen, auf die es mir zweckmässig scheint, soweit es angeht, schon hier einzugehen. Unser Gehen ist psychologisch betrachtet zunächst eine nicht nur zeitliche, sondern auch causale Folge von Empfindungs- und Willensakten. Die Wahrnehmung einer gewissen durch die vorangegangene Bewegung erreichten Körperstellung ist Bedingung für den Entschluss zur Ausführung einer weiteren Bewegung. Darnach ist der Uebergang von Körperstellung zu folgender Bewegung jedenfalls ursprünglich ein seelisch vermittelter. Nun vollziehen wir die Folge von Körperstellung und Bewegung jetzt meist völlig unbewusst. Wir vermögen dies auf Grund der Uebung. Diese Uebung besteht aber in nichts anderem als der öfteren Wiederholung der bewussten Folge, mit andern Worten in der öfteren Intätigkeitsetzung der Beziehung, die jenem seelisch vermittelten Uebergang zu Grunde liegt und in ihm zur Wirksamkeit gelangt. Was durch die öftere Wiederholung zu Wege gebracht werden kann, das ist die Verstärkung dieser Beziehung, die Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit. Die erhöhte Leistungsfähigkeit der Beziehung ist es also, die macht, dass der Uebergang von Körperstellung zu Bewegung auch unbewusst sich vollziehen kann. Somit muss doch jedenfalls die Beziehung in der unbewussten Folge, ebenso wie in der bewussten, tätig gedacht werden. Beide vollziehen sich auf Grund desselben psychischen Faktors; auch die unbewusste Folge ist eine seelisch vermittelte, wenn überhaupt wir ein Recht haben, die an sich unbewussten Beziehungen, die den Uebergang von Bewusstseinsinhalt zu Bewusstseinsinhalt vermitteln, und demnach auch die unbewussten Leistungen dieser Beziehungen als seelische zu bezeichnen. Die erreichte Körperstellung, so deuten wir uns demnach den hier

in Rede stehenden unbewussten Process, kündigt sich der Seele an, und die seelische Erregung erzeugt, genauer reproducirt, obgleich unbewusst, den gleichfalls dem Bewusstsein sich entziehenden seelischen Zustand, der die Bewegung zur Folge haben kann.

Mit dieser und verwandten Tatsachen fallen andere jedermann bekannte im Grunde unter einen Gesichtspunkt. Das Gewohnte und Geläufige lassen wir eben um seiner Gewohntheit und Geläufigkeit willen leicht unbeachtet. Der Müller hört das Geklapper seiner Mühle schliesslich nicht mehr. Dass ausserseelische oder auch seelische Ermüdung daran die Schuld trage, ist durch die Tatsache, dass der Müller das Aufhören des Geklappers recht wohl bemerkt, ausgeschlossen. Denn dem für einen Reiz Unzugänglichen kann auch das Aufhören des Reizes nichts verschlagen. Aber auch die Annahme, aus dem fortdauernden Geklapper ergäbe sich irgendwelcher positive Erregungszustand der Nerven, der nicht an das vorstellende Wesen gelange, dessen Aufhören aber sich der Seele bemerkbar mache, ist unzulässig. Vielmehr kann nur die Leichtigkeit, mit der die dem Reiz zugehörige Erregung eine reproductive oder der reproductiven im Wesen gleichartige Wirkung übt und in dieser Wirkung a u f g e h t, dafür verantwortlich gemacht werden, dass der Reiz eine eigene Bewusstseinswirkung nicht erzielt. Das plötzliche Aufhören dieser positiven seelischen Leistung ist es dann, was dem Müller „auffällt" und ihn im ruhigen Fortspinnen des Gedankenlaufes, in dem er gerade begriffen war, stört.

Das Nähere über den hiebei zu Grunde liegenden Process werden wir später zu erörtern haben. Dass die Auffassung im Allgemeinen die richtige ist, kann schon hier deutlich werden, wenn wir den Fall mit andern in dieselbe Klasse gehörigen vergleichen. Fehlt dem Redner die Bleifeder oder das Papierröllchen, womit er während seines Vortrags zu spielen gewohnt ist, so kann dies dem Fluss seiner Gedanken zum erheblichen Nachteil gereichen. Wer in einer Umgebung, in der bestimmte Arten von Geräuschen nie aufhören oder mit gewisser Regelmässigkeit wiederkehren, geistig zu arbeiten gewohnt ist, fühlt sich gehemmt, wenn er einmal in völliger Stille seiner Arbeit obliegen soll. In allen solchen Fällen sind die Eindrücke um so sicherer unbewusste, je energischer der Gedankenprocess abläuft. Aber die unbewussten Eindrücke sind allmählig zu notwendigen Begleitern und Durchgangs-

punkten für das seelische Geschehen geworden. Sie tragen dazu bei, das seelische Geschehen in einem gewissen Geleise zu erhalten. Umgekehrt wirkt ihr Ausfall verrückend, desorientirend, wie das positive Eingreifen eines fremdartigen Faktors. Ganz ebenso verhält es sich mit den unbewussten Eindrücken, die das Mühlengeklapper beim Müller hervorruft, und ihrem plötzlichen Ausfall.

Die Tragweite des hier in Rede stehenden Einflusses unbewusster, von aussen kommender Erregungen auf den Vorstellungsverlauf ist eine erhebliche. Dabei braucht der Einfluss nicht immer, wie in den besprochenen Fällen, ein wertvolles seelisches Geschehen zu erhalten oder ihm zur notwendigen Stütze zu dienen, er kann auch ebenso als Hemmniss und Störung erscheinen. Fortwährend, so dachten wir uns oben, gelangen von aussen, von der Oberfläche und aus dem Innern unseres Körpers Reize an die Seele, die als solche nicht zum Bewusstsein kommen. Fortwährend, so meinen wir jetzt, wird der Charakter unseres Vorstellungslebens und werden die Wege, die es einschlägt, durch solche Reize bedingt. Unser seelisches Leben ist ein anderes, wenn wir gesund, als wenn wir krank sind, es ist ein anderes am Ende bei jeder Stellung und Lage unseres Körpers, auch abgesehen von dem Einfluss, den die jedesmaligen bewussten Empfindungen üben. Vielleicht hat dies auch in anderem, als der unmittelbaren psychologischen, mit der Wirkung der bewussten Empfindungen gleichartigen Wirkung der unbewussten Erregungen auf den Vorstellungsverlauf seinen Grund. Jedenfalls hat es auch darin seinen Grund.

Eine psychologische, speziell reproductive, im unbewussten Zustand geübte Wirkung muss nun aber auch da angenommen werden, wo die Art, wie Reize zum Bewusstsein kommen, eine solche Wirkung voraussetzt. Dass Reize möglicher Weise überhaupt nur zum Bewusstsein kommen, weil sie in der Lage waren, irgendwelche seelische Elemente vorher schon sich zu Hilfe zu rufen, sahen wir bereits. Damit gleichartig sind die Fälle, in denen wenigstens die Energie des Auftretens der Empfindungen und das damit unmittelbar verbundene Gefühl durch dergleichen bedingt sind. Bleiben wir zunächst bei letzterem. Wir kommen dann offenbar wiederum in bekannte Gegenden. Schon haben wir den „Eindruck", den menschliche Gesichter, Modulationen der Stimme, Geberden in uns erzeugen, auf Nebenvorstellungen, die mit diesen Wahrnehmungsinhalten unauflöslich verbunden seien, zurückgeführt.

Wir haben auch schon versichert, dass am Ende nichts in der Welt uns begegnen könne, dem nicht solche den Eindruck mitbestimmende Nebenvorstellungen anhaften. Wir können aber leicht jenen speziellen Beispielen andere zur Seite setzen. Folgendes hat den Vorzug besonderer Einfachheit. Einzelne Worte, abgesehen von ihrer (lexikalischen) Bedeutung, erscheinen uns platt, gemein, lieblich, erhaben. Dass nicht der Klang der Worte an dieser Verschiedenheit des Eindrucks Schuld sein kann, leuchtet sofort ein. Vergleichen wir im Einzelnen, so wird es sich oft genug zeigen, dass die platten und gemeinen sogar aus klangvolleren Vokalen und Consonanten bestehen und einen besseren Rythmus haben, als die lieblichen und erhabenen. Dagegen wirken mancherlei andere Umstände bestimmend ein, der gleichgiltige, bedeutungsvolle, wissenschaftliche, poetische Zusammenhang, in dem wir sie zu hören gewohnt sind, die Gesellschaftsklasse, in der sie zumeist gebraucht werden, der Umkreis von Gegenständen, auf den sie sich zu beziehen pflegen oder an den sie mittelbar erinnern, und dergleichen. Diese Dinge bilden sozusagen die psychische Atmosphäre der Worte und kein öfter gehörtes Wort ist ganz ohne solche Atmosphäre. Indem wir das Wort in bestimmten Zusammenhängen, aus dem Munde gewisser Menschen, bezogen auf so oder so beschaffene Gegenstände vernahmen, bildeten sich zwischen ihm und diesen Nebenvorstellungen die engen Beziehungen, die machen, dass wir das Wort nicht von Neuem hören können, ohne dass die Nebenvorstellungen mit lebendig werden und dem Worte einen eigentümlichen Lust- oder Unlustcharakter, wenn man will, eine bestimmte (subjektive) Klangfarbe geben. Denn allerdings verhalten sich die als solche meist unbewusst bleibenden Nebenvorstellungen zu dem Worte einigermassen analog, wie die, wenigstens nicht als selbständige Tonempfindungen zum Bewusstsein kommenden, übrigens im Unterschied von jenen Nebenvorstellungen immer von aussen erzeugten Obertöne zu dem Grundton, dessen Klangfarbe sie bestimmen. Die Belebung der Nebenvorstellungen beginnt nun offenbar nicht erst, nachdem das Wort zum Bewusstsein gekommen ist. Wenn dem so wäre, so müsste das Wort zunächst ohne seinen eigentümlichen Charakter, also gleichgiltig, wie ein neugelerntes, fremdsprachliches erscheinen und erst nachträglich uns anmuten oder abstossen. Da in der Tat Hören und Angemutet- oder Abgestossenwerden bei geläufigen Worten eines ist,

so muss das Wort, indem es zum Bewusstsein sich aufarbeitete, also auch schon im unbewussten Zustande die belebende Wirkung geübt haben.

Mit den gewisse Wahrnehmungen begleitenden Gefühlen zugleich bezeichneten wir oben die Energie, mit der Wahrnehmungen in uns sich Geltung verschaffen, als durch Nebenvorstellungen gewirkt. Hier werden Nebenvorstellungen nicht nur durch noch unbewusste Wahrnehmungen miterregt, sondern sie üben auch, ehe sie selbst und ehe die Wahrnehmungen zum Bewusstsein gekommen sind, auf diese eine der reproductiven gleichartige Rückwirkung. Wählen wir zu Beispielen wiederum besonders geartete Tatsachen. Personen und Sachen können neben dem allgemeineren, auf Nebenvorstellungen, die sich für jeden damit verbinden, beruhenden Interesse für den einzelnen noch ein besonderes Interesse haben, das besonderen Nebenvorstellungen sein Dasein verdankt. Sie standen mir irgendeinmal besonders nahe, ich teilte Freuden und Leiden mit ihnen, manchfache Beziehungen knüpften sich zwischen ihnen und mir. Kommt eine solche Person oder Sache, nachdem sie mir länger entrückt gewesen — ich lasse hier dahingestellt, warum ich diese Bedingung hinzufügen muss — unerwartet wiederum in den Umkreis meiner Wahrnehmung, so frappirt und fesselt mich ihr Anblick in besonderer Weise. Vielleicht kommen mir die Nebenvorstellungen sehr bald zum Bewusstsein. Ich erinnere mich leicht des Orts, wo ich der Person oder Sache begegnete oder mit ihr zu tun hatte, der näheren Umstände, die die Begegnung begleiteten, der Besonderheiten, die ihr eine spezielle Bedeutung verliehen. Vielleicht auch weiss ich nicht zu sagen, warum der Anblick so eigentümlich wirkt, vermag nur aus dem unleugbaren Stattfinden der eigentümlichen Wirkung zu schliessen, dass die Person oder Sache in irgendwelcher bedeutsamen Beziehung zu mir gestanden haben müsse. In jedem der beiden Fälle hat die grössere vielleicht erschreckende Plötzlichkeit, mit der die Wahrnehmung sich mir aufdrängt, in noch unbewussten Nebenvorstellungen ihren Grund. Sie sind es, die die Energie der Wahrnehmung steigern und ihr damit erlauben, anderes gewaltsamer, als sie es sonst tun würde, zu verdrängen. Im zweiten Falle ist ausserdem die grössere Bewusstseins-Dauer der Wahrnehmung auf die Wirksamkeit der dauernd unbewussten Nebenvorstellungen zurückzuführen. Sie erhalten die Energie der Wahr-

nehmung, erlauben ihr, fremdartige Wahrnehmungen und Gedanken, die sich sonst leicht an ihre Stelle setzen würden, längere Zeit hindurch aus dem Bewusstsein zu verbannen. Beide Arten der Wirksamkeit bezeichne ich, mit Grund, als der gewöhnlich sogenannten reproductiven im Wesentlichen gleichartig. Stellt sich, nachdem die Wahrnehmung entschwunden ist, die Person oder Sache in der Erinnerung mit ähnlicher Aufdringlichkeit vor Augen, ohne dass doch auch hierbei die Nebenvorstellungen sogleich oder überhaupt mitbewusst würden, dann haben dieselben eine im gewöhnlichen Sinne des Wortes reproducirende Wirkung unbewussterweise ausgeübt. — Dass auch in den Fällen, in denen eine Wahrnehmung überhaupt erst vermöge der daran haftenden Nebenvorstellungen zu Stande kommt, jene der reproductiven gleichartige unbewusste Rückwirkung stattfindet, brauche ich nicht zu sagen.

Die Betrachtung der reproductiven Wirkung noch unbewusster, von aussen kommender Erregungen hat uns hier von selbst auf die reproductive Wirkung solcher unbewusster Erregungen geführt, die selbst der Reproduction ihr Dasein verdanken. Diese weiter im Einzelnen darzutun, können wir füglich unterlassen. Nur auf eine eigenartige Gattung von Tatsachen wollen wir hier noch hinweisen. Es zeigt sich bei ihnen zugleich besonders deutlich die grosse Wichtigkeit der in Rede stehenden Wirkung. Unser meistes Denken verläuft bewusster Weise in Worten ohne Mitvorstellung dessen, was die Worte bezeichnen. Es kann zum grossen Teile gar nicht anders verlaufen. Wir fügen dem Namen einer Person oder Sache ein Prädikat in der herkömmlichen sprachlichen Form bei und wissen, dass das Prädikat zum Subjekt hinzugehört, oder ihm logischerweise angefügt werden kann. Wir wissen ein andermal, wo wir demselben Namen ein anderes Prädikat hinzufügen hören, dass dies nicht angeht, dass der Satz unrichtig oder sinnlos ist. Wir tun und wissen dies, ohne den Sinn des Subjektswortes und den des Prädikates unserem Bewusstsein zu vergegenwärtigen und beide auf ihre Verträglichkeit und Unverträglichkeit, wiederum mit Bewusstsein, zu untersuchen. Und doch besteht die Verträglichkeit und Unverträglichkeit nur zwischen Vorstellungen, nie zwischen Worten als solchen. Dies erklärt sich einzig aus der Annahme, dass die nicht mit Bewusstsein vollzogenen Vorstellungen dennoch, nämlich als unbewusste Erregungen, den Akt des Sprechens oder Hörens begleiten. Die Erregungen fordern

einander oder weisen sich ab und es fordern sich und widersprechen sich erst auf Grund davon die zugehörigen Worte. In beiden Fällen finden die reproductiven Wirkungen statt, von denen wir sprechen.

Aber nicht nur so können die unbewussten Vorstellungen wirken, dass sie, nachdem die Subjekts- und Prädikatsworte auf irgendwelche Weise Gegenstände des Bewusstseins geworden sind, das Bewusstsein der Verträglichkeit bezw. Zusammengehörigkeit und der Unverträglichkeit erzeugen. Sie können auch das Subjekts- oder Prädikatswort selbst erst in's Bewusstsein treten lassen.

Man fasse zunächst folgenden Fall in's Auge. Ich hörte oder vollzog auf Grund der Erfahrung und des Schlusses das Urteil A ist B, Menschen sind sterblich. Nun begegnet mir im Verlauf meines Denkens wieder das A (= Menschen). Vielleicht reproducire ich dann zunächst von dem Worte A aus die Worte „ist B" (sind sterblich) blos vermöge der zeitlichen Verbindung der Wortklänge untereinander. Indem die Worte dann wieder die zugehörigen Vorstellungen erregen, ohne sie doch zum Bewusstsein zu bringen und diese in die logische Beziehung treten, durch die das positive Urteil entsteht, erzeugt sich das Bewusstsein der Richtigkeit oder Wahrheit, das den Satz, den sprachlichen Repräsentanten des Urteils, von der blosen Folge von Worten unterscheidet. Hier besteht die Leistung nur in der Erzeugung des — mit dem oben sogenannten Bewusstsein der Zusammengehörigkeit identischen — Wahrheitsbewusstseins.

Aber so zufällig ist der logische Charakter unserer Reproduction für gewöhnlich nicht. Unter den vielen Worten, die in unserm Bewusstsein irgendeinmal auf A folgten, reproduciren wir, wenn wir im vorstellungslosen Denken begriffen sind, nicht bald dieses, bald jenes, um es dann gelegentlich auch zu erleben, dass eines auftauche, das mit A einen positiven Sinn gibt, sondern von vornherein ist unsere Reproduction durch den logischen Zusammenhang geleitet. Zudem, wir bilden ja auch neue Urteile, fügen zu Subjekten passende Prädikate, vereinigen in fremden Sprachen auf logische Weise Worte, deren zugehörige Vorstellungen wir miteinander zu verbinden gelernt haben, die aber selbst für unser Bewusstsein niemals vereinigt waren und wir tun dies alles oft genug, ohne bewusst den Umweg durch die Vorstellungen zu machen. Dafür machen wir ihn unbewusst. Das A erregt in allen

solchen Fällen die zugehörige Vorstellung a, diese reproducirt trotz ihres unbewussten Zustandes die mit ihr verträgliche oder zu ihr gehörige Vorstellung b, und diese endlich führt uns das B zu, das mit A den sinnvollen Satz ergibt. — Die Wichtigkeit der reproductiven Fähigkeit unbewusster reproductiver Erregungen braucht nach dem Gesagten nicht weiter bewiesen zu werden. Man kann fragen, wie viel von unserm Denken ohne diese Fähigkeit wohl übrig bliebe.

Wir haben im Bisherigen immer vorausgesetzt, dass die Seele, an die die Reize gelangen und in der die reproductiven Wirkungen sich abspielen, im wachen Zustande sich befinde, während vom Zustande des Schlafes nirgends die Rede war. Wir wollen jetzt daran erinnern, dass es sich im Schlafzustande hinsichtlich der besprochenen Fragen völlig analog verhält. Dass die schlafende Seele gegen äussere Reize keineswegs unempfänglich ist, unterliegt keinem Zweifel. Diese Reize üben aber auch, wie im wachen Leben, noch unbewusst reproductive Wirkungen. Ebensowenig fehlen die reproductiven Wirkungen unbewusster, selbst reproductiver Erregungen. Man weiss, wie besonders leicht Schlafende dadurch, dass man sie beim Namen ruft, geweckt werden. Dies kann nur in der besonderen Bedeutung des eigenen Namens seinen Grund haben. Der Name ruft sich in der Seele, was mit ihm zusammenhängt, zu Hilfe und gewinnt dadurch die Energie, die ihm erlaubt, den Bann, der auf der Seele lastet, zu durchbrechen oder den Druck hinwegzuräumen. Ebenso wirkt auf die schlafende Mutter das leise Wimmern des Kindes, auf den Soldaten das draussen ertönende Signal energischer als sonstige gleich starke oder stärkere, aber gleichgiltige Reize. Weiter können wir auch daran erinnern, dass der Müller, der im wachen Zustande das Aufhören des vorher überhörten Mühlengeklappers wohl merkt, dadurch auch aus dem Schlaf geweckt werden kann. Das dauernde Geklapper hat auch im Schlafe ein psychisches Geschehen unbewussterweise unterhalten, dessen plötzliche Unterbrechung eine Art Stauung und damit das Aufwachen bedingt.

Interessanter aber sind uns hier gewisse Wirkungen, die wir im wachen Zustande nicht in gleicher Weise zu constatiren Gelegenheit haben. Ich denke zunächst an die wohlbekannte Gattung von Träumen, in denen eine durch einen sinnlichen Reiz ausgelöste Vorstellung v mit anderen Vorstellungen r s t u zu einem logischen

Ganzen sich verbindet, in dem v nicht, wie man zunächst erwarten sollte, als den rstu vorangehend, sondern als ihnen folgend erscheint. Ich erzähle hier das Ende eines Traumes, den ich vor Kurzem (December 1881) selbst erlebte. Da mir die Uebereinstimmung mit andern Träumen, von denen ich gehört und gelesen hatte, auffiel, so beeilte ich mich, ihn, so lange er mir noch deutlich vor der Seele stand, durch öfteres Reproduciren meinem Gedächtniss einzuprägen. Zum Ueberfluss schrieb ich ihn dann noch baldmöglichst nieder. Ich glaube demnach für das, was ich erzähle, in allen Einzelheiten einstehen zu können. Die Sache ist folgende. Ein Löwe, der mit mir in einem Zimmer sich befindet, und mit dem ich schon eine Zeitlang freundschaftlich verkehrt habe, erklärt mir auf einmal, dass er mich aufzuzehren gedenke. Alle Einwände verfangen nicht. Den schlagendsten, den ich vorzubringen weiss, dass ich nämlich für den Abend ausgebeten und darum leider verhindert sei, mich ihm zur Verfügung zu stellen, weist er mit der Bemerkung ab, das Sterben werde höchstens eine halbe Stunde dauern, ich könne also der Einladung trotzdem Folge leisten. Mittlerweile verwandelt sich die Scene. Der Löwe ist zum Menschen geworden; entsprechend handelt es sich auch nicht mehr um Verspeisung meiner geringen Persönlichkeit, sondern nur noch um Abzapfung eines gewissen Quantums Blut. Die lasse ich mir denn auch schliesslich gerne gefallen. Ich setze mich auf's Geheiss des Löwen-Menschen in einen bereitstehenden Sessel, entblöse meinen linken Fuss und mein Peiniger ergreift ein altes Küchenmesser, um mir eine Ader zwischen innerem Knöchel und Achillessehne, tibialis postica ist, wenn ich nicht irre, ihr Name, durchzuschneiden. Damit hat er indessen wenig Glück. Zweimal fährt er über die Ader, vermag aber, da das Messer absolut stumpf ist, mich nicht einmal zu ritzen. Endlich drückt er mit aller Macht gegen die Ader und dies hat wenigstens den Erfolg, dass ich die dadurch hervorgerufene Stauung des Blutes deutlich und unangenehm fühle. Jetzt erwache ich. Ich fühle noch die Blutstauung, weiss aber zugleich deren wahre Ursache. Ich hatte den rechten Fuss so auf den linken aufgesetzt, dass er mit der Ferse jene Ader drückte. Natürlich hörte die unangenehme Empfindung auf, als ich die Lage der Füsse veränderte. — Hier ist die Empfindung der Blutstauung das v, während den Buchstaben r s t u die Erklärung, dass mir Blut abgezapft werden sollte, das Niedersetzen,

das Eingreifen des Messers etc. entsprechen. Diese Vorstellungen stehen nicht völlig ausser Zusammenhang mit den ihnen vorangehenden; ausserdem mögen zu ihrer Reproduction mancherlei unbekannte Faktoren beigetragen haben. Daneben wird man doch den Einfluss des durch den Druck auf die Ader hervorgebrachten Reizes nicht verkennen wollen. Jedenfalls hat er das schliessliche Einmünden des ganzen Traumes in das Gefühl der Stauung verschuldet. Indem die unabhängig vom Reiz vorhandenen Vorstellungen einerseits, der Reiz, genauer die ihm entsprechende unbewusste seelische Erregung andererseits reproductiv wirkten, kamen die Vorstellungen zu Stande, die jene mit der aus Reiz und Erregung schliesslich hervorgehenden Empfindung zu verbinden geeignet waren.

Offenbar findet eine reproductive Wirkung unbewusster Erregungen immer auch dann statt, wenn mit einer Vorstellung v andere Vorstellungen, deren Entstehung durch v bedingt ist, gleichzeitig in's Bewusstsein gelangen. Wie es scheint, liefert auch für derartige Vorgänge der Traum besonders deutliche Beispiele. Druckempfindungen, Geräusche erscheinen gleich bei ihrem bewussten Auftreten, wenn nicht in eine G e s c h i c h t e, so doch in eine Anzahl gleichzeitiger zu ihr passender Vorstellungen verwoben. Sie würden im wachen Leben für das B e w u s s t s e i n zunächst isolirt aufgetreten sein und dann erst mit anderem sich verbunden haben. Dies deutet, ebenso wie der obige Traum, auf eine grössere Beweglichkeit des reproductiven seelischen Lebens im Zustand des Schlafes.

Schliesslich werden wir anzunehmen haben, dass im Schlafe ebenso wie im Wachen, alle möglichen Reize, die an sich zu schwach sind, um zum Bewusstsein zu kommen, im Einzelnen unconstatirbare, aber dennoch den Lauf des Vorstellungslebens beeinflussende reproductive Wirkungen üben. Auch dies wird wegen eben jener grösseren Beweglichkeit im Schlafe sogar mehr als im Wachen der Fall sein müssen.

Fassen wir jetzt das wesentliche Resultat der in diesem Kapitel angestellten Ueberlegungen kurz zusammen, dann behaupten wir nicht nur die Existenz unbewusster seelischer Vorgänge neben den bewussten. Wir nehmen vielmehr an, dass unbewusste Vorgänge allen bewussten zu Grunde liegen und sie begleiten. Aus dem Unbewussten erhebt sich, wie wir schon sagten, das Bewusste,

wenn nämlich das Glück günstig ist, und sinkt dann wieder in's Unbewusste zurück. Das Glück ist aber nicht immer günstig. Dass die unbewussten seelischen Vorgänge dem einen Strom des seelischen Lebens angehören, in dem die bewussten nur besonders ausgezeichnete Momente bilden, dies veranlasste uns gleich Eingangs zu ihrer Bezeichnung als unbewusster seelischer Vorgänge. Wir wissen aber jetzt, dass das Unbewusste auch ebenso zu wirken vermag, wie das Bewusste, dass gleiche Beziehungen den ganzen Strom, mag er nun bewusst oder unbewusst verlaufen, beherrschen. Dies erhöht natürlich das Recht und den Sinn der Bezeichnung. Man erinnert sich, dass wir in unserem dritten Kapitel die Berechtigung, irgendwelche unbewussten Vorgänge den Vorstellungen und Empfindungen qualitativ gleichgeartet zu denken auf's Entschiedenste bestritten. Dabei bleiben wir auch jetzt. Trotzdem wollen wir uns in Zukunft nicht mehr scheuen, die ganze seelische Erregung, die durch inneren oder äusseren Reiz gewirkt, in der Erzeugung einer Vorstellung oder Empfindung ihren naturgemässen Höhepunkt hat, und zwar gleichgiltig ob sie ihn erreicht oder nicht, mit dem Namen der Vorstellung oder Empfindung zu belegen und demnach nicht nur von noch unbewussten oder nicht mehr bewussten, sondern auch von im Unbewusstsein verharrenden Vorstellungen und Empfindungen sprechen. Wir wollen dies tun der Bequemlickheit halber und nicht, weil wir uns inzwischen zum Glauben an Vorstellungen, in denen nichts vorgestellt und Empfindungen, in denen nichts empfunden wird, bekehrt hätten.

Wie Vorstellungen und Empfindungen das „Glück nicht günstig" sein könne, diese Frage haben wir schon gelegentlich berührt. Wir sprachen von seelischen Erregungen, die nicht im Stande seien, was sonst die Seele erfülle, zu verdrängen und zur Geltung zu kommen. Wir sind damit auf etwas gestossen, was ein weiteres allgemeines Moment unseres seelischen Lebens bildet, die „Begrenztheit der seelischen Kraft".

Achtes Kapitel.

Von der Begrenztheit der seelischen Kraft.

Wir können nicht, indem wir den Worten des Redners lauschen, zugleich einen selbständigen eigenen Gedankengang fortspinnen. Umgekehrt lässt uns die intensive Beschäftigung mit unsern Gedanken, die Vertiefung in ein wissenschaftliches Problem etwa, übersehen und überhören, was wir sonst gesehen und gehört hätten. Diese Ausschliesslichkeit geistiger Vorgänge gegeneinander ist es, die wir hier etwas genauer zu bestimmen beabsichtigen.

Fragen wir zunächst, wie sonst in der Welt Vorgänge sich ausschliessen, aufheben, oder nicht zu Stande kommen lassen. Ein Körper A wird von einem andern M mit gewisser Kraft angezogen. Da plötzlich tauche ein anderer anziehender Körper M_1 auf, der in entgegengesetzter Richtung wirksam sei. Dann hemmen sich die beiden Anziehungskräfte, ihre Wirkungen heben sich ganz oder teilweise auf. Nicht alle Fälle gleichen diesem. Der warme Körper C, der mit dem kühleren D zusammenkommt, erwärmt diesen, zugleich verliert er von seiner eigenen Wärme. Die Erwärmung des D, eine bestimmte Art der Bewegung, macht, dass die Wärme des C, Bewegung von derselben Art, sich vermindert, so wie in jenem ersten Falle die Bewegung des A nach M die nach M_1 verminderte oder vernichtete und umgekehrt. Dabei besteht doch ein wesentlicher Unterschied. Jene Bewegungen sind so gerichtet, allgemeiner so beschaffen, dass sie sich um dieser eigentümlichen Beschaffenheit willen nicht vertragen. Dagegen kann von der Wärmebewegung eines Körpers niemals gesagt werden, dass sie der gleichen Bewegung in einem benachbarten Körper an sich entgegenstehe. Die Wärme des C ist es ja gerade, die die des D zuwege bringt. Freilich kann man am Ende auch im zweiten Beispiel von Gegensatz sprechen. Kälte und Wärme, relative Ruhe und relative Bewegung, kann man sagen, vertragen sich nicht und heben sich teilweise auf. Aber davon ist hier keine Rede. Wir fragen, wie Bewegung, Aktivität sich aufheben, positives Geschehen zu Gunsten eines andern verschwinden könne.

Es bleibt also beim Unterschied. Verallgemeineren wir, was die beiden Fälle uns lehren, so müssen wir sagen: Tätigkeit verschwindet oder vermindert sich, weil sie mit einer andern Tätigkeit als solche unverträglich ist, oder weil sie eine andere erzeugt, in dieselbe ohne alle Feindschaft übergeht. Anders ausgedrückt, ein Quantum von Tätigkeit, von lebendiger Kraft verschwindet, indem es ein anderes aufhebt oder es hervorruft, negative oder positive Arbeit leistet.

Sehen wir nun zu, wie sich zu dieser doppelten Möglichkeit die Seele verhält. Vorstellungen, Urteile, Willensakte können zu einander in Gegensatz geraten und in Folge davon sich aufheben. Eine Ueberzeugung a nötigt mich nach gewöhnlicher Denkweise einem S ein Prädikat P zuzuschreiben, eine Tatsache b fordert ein mit P unverträgliches Prädikat P_1. Dann kann es kommen, dass weder das Urteil S ist P, noch das andere S ist P_1 von mir gefällt wird. Es wäre der erstere Entscheid unweigerlich erfolgt, wenn ich von b nichts gewusst hätte. Es hätte ebenso b das zweite Urteil unfehlbar zu Wege gebracht, wenn nicht die Ueberzeugung a es verhindert hätte. In gleicher Weise kann ein Motiv m einen Entschluss E, ein anderes m_1 einen damit unverträglichen Entschluss E_1 in der Weise begünstigen, dass zwar Tendenzen bleiben, der eigentliche Entschluss aber unterbleibt.

Dergleichen Tatsachen könnten veranlassen, alle Fälle, in denen Vorstellungen sich ausschliessen, auf einen solchen sozusagen persönlichen, ich meine an den Vorstellungen selbst haftenden Gegensatz zurückzuführen. Es stehen ihnen aber andere entgegen, die vielmehr auf die zweite Vorstellungsweise vom Uebergehen eines Geschehens in ein anderes hinzuweisen scheinen. Vorstellungen, die sich durchaus freundlich zueinander verhalten, sich bereitwilligst hervorrufen und unterstützen, können doch nicht zusammen im Bewusstsein bestehen. Die Bestandteile der Melodie, die einzelnen Ereignisse, die zu einer folgerichtig fortschreitenden Erzählung sich zusammenschliessen, die Glieder der unmittelbar einleuchtenden Schlussreihe dienen als Beispiele. Ueberall ruft hier ein b ein c hervor und weist auf ein a als seine Voraussetzung hin. Dennoch, oder wie man sich sogleich versucht fühlen wird zu sagen, eben deswegen weicht b vor a und c vor b.

Darnach kann jener Zurückführung der Ausschliesslichkeit der Vorstellungen auf den an den Vorstellungen selbst haftenden Ge-

gensatz nur ein teilweises Recht zugestanden werden. Ihre allgemeine Anwendung wäre aber auch abgesehen von den Tatsachen der eben angeführten Art unzulässig. Ich bin vielleicht im Stande, kein Wort einer Rede mir entgehen zu lassen und dabei zugleich die die Rede begleitenden Mienen irgendwelcher Mitzuhörer zu beobachten. Ich wäre ebenso im Stande, ein Geräusch, das auf der Strasse entsteht, zu verfolgen und dabei doch der Rede genügende Aufmerksamkeit zu widmen. Dagegen würde ich den Faden der Rede verlieren, wenn man mir zumutete, gleichzeitig dem Mienenspiel und dem Geräusche meine Gedanken zuzuwenden. Allgemeiner ausgedrückt, mit Vorstellungen a können sich Vorstellungen b und ebenso Vorstellungen c möglicherweise leidlich vertragen; dagegen machen die b und c zusammen die a unmöglich. Offenbar setzt dies voraus, dass auch schon die b und c für sich dem a in gewissem Grade widerstanden, dass aber erst die Summirung ihrer Widerstände genügte, die a wirklich auszuschliessen.

Man könnte nun meinen, diesen gradweisen Widerständen oder Hemmungen der Vorstellungen durch einander vermöge der Annahme gradweiser an den Vorstellungen selbst haftender Gegensätze gerecht zu werden. Oder vielmehr man hat dies gemeint. Sind, so dachte man sich, Vorstellungen nur in gewissem Maasse einander feindselig gesinnt, so werden sie sich in eben dem Maasse bekämpfen und schädigen, im Uebrigen aber friedlich zusammenleben. Aber dies friedliche Zusammenleben ist eine Täuschung, wenn in der Tat der Gegensatz an der Qualität der Vorstellungen haftet. Er ist es auch unter der Voraussetzung, dass wir an der Annahme verschiedener Bewusstseinsgrade, die der ganzen Vorstellungsweise mit zu Grunde liegt, keinen Anstoss nehmen. Nur wenn die Wirkung, die Vorstellungen a und b, indem sie sich bekämpfen, aufeinander üben, zugleich eine qualitative wäre, der Art, dass a durch Wirkung des b in b, oder b durch Wirkung des a in a, oder beide durch gegenseitige Einwirkung in ein Mittleres sich verwandelten, würde der Kampf von selbst in Versöhnung ausschlagen. Aber nicht eine derartige völlige Aufhebung dessen, was in a und b gegensätzlich ist, sondern eine teilweise Reducirung der ganzen a und b ohne Aufgabe ihrer eigentümlichen Qualität behauptet jene Meinung. Diese Reducirung lässt, indem sie a und b in ihrer Verschiedenheit bestehen lässt, auch

den Gegensatz bestehen. Bleibt aber der Gegensatz, so bleibt auch die darauf beruhende Unverträglichkeit. Erst wenn von a und b, oder beiden zugleich, auch der letzte Rest verschwunden ist, kann nach dieser Voraussetzung von Friede die Rede sein, weil erst dann die Quelle des Streites nicht mehr besteht. Nun kann man freilich sagen, es ende ja auch tatsächlich der Wettstreit der Vorstellungen immer mit ihrem völligen Untergange. Aber dies hebt den Widerspruch der Anschauung nicht auf. Der Gegensatz der Vorstellungen dauert nicht nur so lange die Vorstellungen zusammen sind, er beginnt auch schon in dem Momente, wo sie zusammen geraten. a widersetzt sich nicht nur dem vorhandenen b, es widersetzt sich auch schon seinem Entstehen, so dass neben einem a ein dazu gegensätzliches b gar nicht zu Stande kommen kann. Es kommt überhaupt nicht zu Stande, wenn es schwächer ist als a, es kommt erst, nachdem a verschwunden ist, zu Stande, wenn es a an Stärke überlegen ist.

Analogien aus der körperlichen Welt mögen das Gesagte deutlicher machen. Bewegende Kräfte sind sich entgegengesetzt, wenn sie in verschiedener Richtung auf denselben Körper wirken. Wir können sie einander teilweise entgegengesetzt nennen, wenn die Richtungen einen Winkel miteinander einschliessen. Hier sind zwei Möglichkeiten. Entweder die Kräfte vereinigen sich zur Hervorbringung einer Bewegung von mittlerer Richtung. Dafür fehlt zwar im Vorstellungsleben nicht jede Analogie. Wir sahen schon, dass verschiedene Tonerregungen zu einem einzigen Ton von bestimmter Klangfarbe verschmelzen können. Aber der Art besondere Fälle bleiben hier für uns ausser Betracht. — Oder es ist durch irgendwelche Vorrichtung — eine solche anzubringen wäre praktisch nicht unmöglich — jede andere Richtung, als diejenige, in der die Kräfte wirken, ausgeschlossen. Dann geschieht gar nichts, wenn die Kräfte gleich sind, es kommt eine Bewegung in der Richtung der grösseren Kraft zu Stande, wenn sie ungleich sind. Niemals aber kommen selbstverständlich beide Kräfte zur positiven Geltung. Ebenso können niemals zwei einander um ihrer Qualität willen befeindende Vorstellungen zu gleichzeitiger Geltung kommen. Da im Grunde jede Vorstellung von beliebigen andern Vorstellungen verdrängt werden kann, also nach der Consequenz der in Rede stehenden Ansicht alle Vorstellungen einander in gewissem Grade entgegengesetzt sind, so könnten derselben

Ansicht zufolge niemals zwei Vorstellungen nebeneinander bestehen.

Wir brauchen aber gar nicht die Analogie der körperlichen Vorgänge. Die Fälle, in denen ein an den Vorstellungen als solchen haftender Gegensatz ohne Zweifel stattfindet, zeigen unmittelbar, wie in solchem Gegensatz stehende Vorstellungen sich zueinander verhalten. Wir sagten, von zwei entgegenstehenden Urteilen könne möglicherweise keines zu Stande kommen. Kommt aber eines zu Stande, dann entsteht das entgegengesetzte weder ganz noch halb, sondern gar nicht. Um dem Verhalten Ausdruck zu geben, bezeichnen wir solche Urteile lieber als einander widersprechende. Der Widerspruch ist eben der Vorstellungsgegensatz auf Tod und Leben. Er ist zugleich der einzige Fall des unmittelbaren Vorstellungsgegensatzes. Es haftet aber selbst dabei der Gegensatz den Vorstellungen nicht von Hause aus an. Rot und Blau vertragen sich so gut wie Rot und Sauer. Sie vertragen sich nur nicht an einem und demselben Orte. Demnach gibt es gar keine ursprünglichen, sondern nur durch besondere Umstände gewordene Vorstellungsgegensätze der hier in Rede stehenden Art. So sind auch, wie wir schon voraussetzten, materielle Kräfte oder Bewegungen nicht an sich einander entgegengesetzt, sondern sie werden es erst unter Voraussetzung einer bestimmten Beziehung aufeinander, speziell der Vereinigung an demselben Punkte.

Der an Vorstellungen selbst um ihrer Eigenart willen haftende Gegensatz ist aber nicht allein für sich, sondern auch zusammen mit der Annahme, dass Vorstellungen verschwinden, indem sie andere erzeugen, also in sie übergehen, zur Erklärung der Ausschliesslichheit der Vorstellungen ungenügend. Letztere Annahme hat ja auf Verdrängung von Vorstellungen durch Wahrnehmungen von vornherein gar keinen Bezug. Wahrnehmungen entstehen durch äussere Reize, sie gehen nicht aus Vorstellungen hervor. Will man trotzdem von Uebergehen sprechen, so hat dies Uebergehen jedenfalls einen anderen Sinn, als denjenigen, den wir oben im Auge hatten.

Wir setzten Eingangs dieser Ueberlegung die Vorstellungen in Analogie mit selbständigen materiellen Kräften oder Bewegungen selbständiger Körper. Wir sehen jetzt, dass die Analogie nicht Stich hält. Wir ändern also unsere Anschauung, fassen das Wesen, das die Vorstellungen hervorbringt, als eine Einheit. Als eine Einheit

nicht in dem Sinne, in dem wir am Ende auch jeder Vielheit beliebiger Wesen, die zusammentreffen und in Wechselwirkung treten, den Namen zugestehen, sondern als eine solche, die uns erlaubt, jede Vorstellungstätigkeit durch das Ganze bedingt, oder in jeder das Ganze wirksam zu denken. Tun wir dies, dann hat es nichts Verwunderliches mehr, wenn beliebige Vorstellungen in ihrem Entstehen und Ablauf durcheinander bedingt erscheinen. Sie sind es eben durch Vermittlung des Ganzen. Dies kann sich jederzeit genötigt sehen, einem b ein a zu opfern, auch wo in dem persönlichen Verhältniss des a und b kein Grund liegt, warum beide nicht ungehindert nebeneinander entstehen und sich behaupten sollten. Den einzelnen Vorstellungsakten aufzubürden, wofür im Grunde nur das gesammte Seelenwesen verantwortlich ist, in dieser Tendenz besteht der Grundfehler der Herbart'schen Anschauung, die wir vorhin im Auge hatten.

Wir wenden den Begriff der Kraft überall an, wo es gilt, die Gesetzmässigkeit eines Geschehens zu formuliren. Auch beim seelischen Geschehen sind wir ihn anzuwenden berechtigt. Die Seele kann durch gewisse Reize zum Vorstellen gebracht werden. Dies meinen wir, wenn wir der Seele Vorstellungskraft zuschreiben. Nun kann bald diese, bald jene Seite des seelischen Wesens von einem entsprechenden Reize getroffen, bald dieses, bald jenes „Seelenelement" zur Erzeugung einer Vorstellung angeregt werden. Man erinnert sich, dass wir die Seele in solche Elemente zerlegt dachten, ohne doch damit zu behaupten, dass sie aus den Elementen bestehe. Die einzelnen Vermögen und Dispositionen waren solche. Man könnte nun meinen, jedem dieser Elemente ein selbständiges Quantum von Vorstellungskraft zuschreiben und demgemäss auch jede fertige Vorstellung als selbständige Inhaberin des in ihr sich betätigenden Quantums denken zu müssen. Der Versuch würde aber sogleich an den Tatsachen, mit denen wir es zu tun haben, scheitern. Bald diesem, bald jenem Elemente fehlte die Kraft, das Seinige zu leisten, ohne dass man doch angeben könnte, welche andere ihr gegensätzliche Kraft sie paralysirt hätte, bald diese, bald jene Vorstellung sähe man ihre Kraft einbüssen, ohne dass man doch sagen könnte, an welches andere mit ihr in besonderer Beziehung stehende Element sie dieselbe abgegeben hätte. So müsste man schliesslich bekennen, jede Vorstellungskraft

habe die Seele zum eigentlichen Träger und die einzelnen Elemente besitzen sie nur, insofern die Seele sie ihnen leihe.

Durch diese Erklärung bestimmt sich die Einheit des seelischen Wesens, die wir oben forderten, näher. Sie ist die Einheit des Trägers der Vorstellungskraft. Diese der Seele als einheitlichem Träger anhaftende Vorstellungskraft ist begrenzt und darum kann es geschehen, dass die Vorstellungstätigkeit, die sich irgendwo in der Seele vollzieht und Kraft beansprucht, den Vollzug oder Fortbestand jeder beliebigen anderweitigen Vorstellungstätigkeit beeinträchtigt. Dass Objekten nur ein begrenztes Maass von Leistungsfähigkeit eignet, dies ist eine Erfahrung, die wir ja auch sonst in der Welt machen. Und zwar werden die Grenzen um so bestimmtere sein, je mehr die Objekte als in sich abgeschlossene Einheiten erscheinen. Die geschlossenste Einheit, die wir kennen, ist die des einfachen materiellen Elementes. Eben dies bietet für das Verhalten der Seele den unendlich vielen an sich möglichen Vorstellungen gegenüber eine naheliegende Analogie. Das Sauerstoffatom vermag nur zwei, das Kohlenstoffatom nur vier Wasserstoffatome an sich zu ziehen. Tritt zu den zweien ein drittes, zu den vieren ein fünftes, so kann dies nur unter der Voraussetzung aufgenommen worden, dass eines der zwei bezw. vier auf das Angezogenwerden Verzicht leistet. Auch hier ist keine Rede von einem natürlichen Gegensatz der verschiedenen Anziehungsakte oder davon, dass ein Anziehungsakt den andern erzeugte und in ihn überginge. Die Anziehungsfähigkeit des Sauerstoffs und Kohlenstoffs hat eine bestimmte Grösse, beiden eignet eine bestimmte „Wertigkeit". Angenommen, die Seele wäre ein Individuum in dem Sinne, in dem Atome es sind, dann würden wir die Analogie des Verhaltens vielleicht für selbstverständlich halten. Aber auch, wenn ihre Einheit eine andere ist, nicht die des einfachen Wesens, dann ist sie doch die Einheit eines endlichen Wesens, das wir nicht mit unendlicher Kraft ausgerüstet denken werden. Auch das begrenzte Bodenstück bringt nicht Pflanzen in beliebiger Zahl hervor. Licht und Luft, ebenso auch die Kraft des Bodens, machen sie sich streitig. Entwickeln sich die einen zu voller Kraft, so verkümmern andere. Haben jene die höchste Höhe ihrer Entwicklung überschritten, so können dafür die bisher zurückgehaltenen die verfügbare Kraft sich aneignen.

Wir haben im Bisherigen nur davon geredet, dass Empfin-

dungen und Vorstellungen, also bewusste seelische Akte von beliebigen andern verdrängt werden und sie verdrängen. Entsprechend bezeichneten wir die begrenzte Kraft, als deren Träger wir das Seelenganze ansehen, ausdrücklich als Vorstellungskraft. Nun wissen wir aber aus dem vorigen Kapitel, dass es neben den bewussten auch unbewusste seelische Tätigkeiten gibt, dass die Seele sogar immer zunächst in Erzeugung unbewusster Vorgänge sich betätigt. Es fragt sich jetzt, ob auch die unbewussten seelischen Tätigkeiten, oder anders ausgedrückt, ob die seelischen Tätigkeiten auch in ihren unbewussten Stadien, unter sich und den bewussten gegenüber dieselbe Ausschliesslichkeit üben, die wir den bewussten in ihrem gegenseitigen Verhältnisse zuschreiben mussten, ob wir also ein Recht haben, der Vorstellungskraft die seelische Kraft überhaupt, gleichgiltig wie sie sich äussern mag, in der Weise zu substituiren, dass wir auch diese in bestimmte Grenzen eingeschlossen und zunächst an der Seele als Ganzem haftend denken.

Versuchen wir zunächst, jeden Zweifel über das, worauf wir eigentlich abzielen, auszuschliessen. In das Bodenstück, von dem wir vorhin sprachen, können wir am Ende beliebig viele Keime einsenken. Jeder der Keime besitzt seine Triebkraft oder Entwicklungsfähigkeit. Aber die Entwicklungsfähigkeit nützt die Keime wenig, wenn sie nicht die zur tatsächlichen Entwicklung noch ausserdem nötige Kraft des Bodens sich anzueignen vermögen. Ebenso können sehr viele Reize an die Seele gelangen und sie erregen. Jede dieser Erregungen besitzt eine gewisse Energie. Aber diese Energie hilft nur etwas, soweit die Seele fähig ist, sich dadurch zur Erzeugung der entsprechenden Vorstellung nötigen zu lassen. Diese Fähigkeit, nicht jene Energie war es, die wir oben als Vorstellungskraft bezeichneten. In analogem Sinne nun meinen wir jetzt den allgemeineren Namen der seelischen Kraft. Angenommen, eine Vorstellung sei zu Stande gekommen, so hat sich ein bestimmtes Quantum der seelischen Fähigkeit, aus Erregungen Vorstellungen zu machen, verwirklicht, die Vorstellung hat, anders ausgedrückt, ein bestimmtes Quantum der Vorstellungskraft absorbirt, sie repräsentirt es oder schliesst es in sich. Nun hat jede Vorstellung ihre Geschichte. Anfangspunkt ist der unmittelbar durch den Reiz gewirkte, erste Erregungsanstoss. Zwischen ihm und der bewussten Vorstellung liegen Mo-

mente, in denen die Fähigkeit der Seele, eine Vorstellung zu erzeugen, sich noch nicht völlig verwirklicht hat, aber der völligen Verwirklichung sich mehr und mehr nähert, oder wenn wir wiederum das Wort Fähigkeit durch das Wort Kraft ersetzen, in welcher die seelische Erregung noch nicht ihr volles Maass von Kraft besitzt, aber davon mehr und mehr sich aneignet. Das, was sie tatsächlich besitzt, ist insofern nicht Vorstellungskraft, als es nicht in wirklichem Vorstellen sich betätigt. Es könnte so heissen, insofern es doch die Erregung der Verwandlung in eine (bewusste) Vorstellung entgegenführt. Jedenfalls ist es Kraft aus derselben Quelle, auch seelische Kraft, in dem Sinne, in dem wir das Wort seelisch nehmen. Was wir unter seelischer Kraft einer einzelnen Erregung verstehen, ist demnach nichts anderes, als der Grad der Annäherung an den Zustand der Bewusstheit, der Grad, in dem die Erregung zur „Geltung" gelangt ist oder das Ziel, auf das sie naturgemäss lossteuert, erreicht hat. Sie muss von der „Energie", mit der die Erregung sich Geltung verschafft und schliesslich den Eintritt in's Bewusstsein erzwingt, wohl unterschieden werden. Nehmen wir an, dass die Erregung auf ihrem Wege Hindernisse zu überwinden hat, und dabei von ihrer Energie einbüsst, dann ist die Energie offenbar da am grössten, wo die seelische Kraft, die die Erregung repräsentirt, am kleinsten oder = 0 ist, im ersten Moment der Erregung nämlich.

Wir können das Gesagte noch anders ausdrücken. Redewendungen, in denen die Seele als ein Raum erscheint, den die seelischen „Inhalte" mehr oder weniger erfüllen, sind geläufig. Adoptiren wir die Redeweise, dann erfüllt jede bewusste Vorstellung einen Teil des seelischen Raumes, besitzt also selbst ein gewisses Volumen. Anfangs grössenlos erreicht sie dies Volumen allmählig vermöge des Ausdehnungsbestrebens, das sie vom Reize oder sonstwoher empfangen hat. Hier sind Grösse des erreichten Volumens und Grösse des Strebens nach Erreichung eines bestimmten Volumens die beiden wohl zu unterscheidenden Dinge.

Schliesslich könnten wir den Ausdruck seelische Kraft durch das Wort Aufmerksamkeit ersetzen und dadurch noch mehr der gewöhnlichen Sprechweise uns nähern. Die Aufmerksamkeit wäre es dann, die die Erregungen zum Bewusstsein führte, indem sie sich ihnen mitteilte oder von ihnen mit gewisser Energie angezogen würde, die sie im Bewusstsein hielte, indem sie ihnen zugewendet

bliebe, die sie endlich in's Unbewusstsein zurücksinken liesse, indem sie von ihnen auf anderes überginge. Nur müssten wir uns dann wohl bewusst bleiben, dass die Aufmerksamkeit, wie die seelische Kraft, nur ein Hilfsausdruck sein kann zur bequemeren Bezeichnung des auf Grund äusserer oder innerer Reize sich abspielenden seelischen Geschehens, nicht eine besondere, in dies Geschehen von aussen eingreifende Tätigkeit.

Beachten wir jetzt Folgendes. Eine Vorstellung a verdrängt eine Vorstellung b aus dem Bewusstsein, dies heisst nicht, a dringt in's Bewusstsein ein, um dann b aus demselben zu vertreiben, sondern a, das noch unbewusst ist, nötigt b zu verschwinden, und wird dann erst selbst Inhalt des Bewusstseins. Angenommen, zwei Erregungen, die nicht beide zugleich bewusst werden können, begegnen sich an der Schwelle des Bewusstseins, dann müssen sie, obgleich beide noch im unbewussten Zustande, in Wettstreit miteinander geraten. So ist also auf Grund der blosen Begrenztheit der Vorstellungskraft, oder mit einem geläufigeren Ausdruck der blosen „Enge des Bewusstseins", der Kampf zwischen Unbewusstem und Bewusstem, und ebenso zwischen Unbewusstem und Unbewusstem unausbleiblich. Aber nicht blos Kampf, sondern auch Untergang folgt daraus, allmählige Verdrängung beliebiger auch unbewusster seelischer Erregungen durch beliebige andere. Seelische Erregungen bleiben ja in jedem Falle, indem sie gegen andere ankämpfen, nicht im ungestörten Besitz ihrer Energie, sowenig als die Bewegung des geworfenen Steines, der gegen den Luftwiderstand sich abmüht. Vielmehr müssen sie notwendig, ebenso wie diese materielle Bewegung schwächer und schwächer werden, um schliesslich alle Energie zu verlieren und damit überhaupt aufzuhören. Aus diesem Grunde geht der Glockenschlag, den ich zu seiner Zeit überhörte, meinem Bewusstsein für alle Zeit verloren, und kommt nicht etwa später, wenn der Drang der Vorstellungen, der ihn damals ausschloss, gewichen ist, noch zu seinem Rechte. Da jene Behauptung Geltung hat, gleichgiltig, wo das Ankämpfen und sich Abmühen statthaben mag, so müssen auch die an der Schwelle des Bewusstseins sich widerstehenden Erregungen mit der Zeit ihre Energie verzehren und der Vernichtung anheimfallen. Nun liegt es in der Natur aller der Erregungen, die wir als seelische bezeichnen, zum Bewusstsein zu streben. Andererseits fehlt es, wenn eine Erregung dies Ziel zu erreichen

strebt, in keinem Momente an andern mitstrebenden. Also kann keiner Erregung die Notwendigkeit eines immer wieder sich erneuernden Kampfes, und ebensowenig das Schicksal des endlichen Unterganges erspart bleiben, — auch nicht, wenn wir voraussetzen, dass die Erregungen zunächst ungehemmt seelische Kraft sich aneignen, unbekümmert um einander und um die seelische Kraft, welche die das Bewusstsein erfüllenden Vorstellungen repräsentiren, der Schwelle des Bewusstseins sich nähern.

Aber diese Voraussetzung trifft offenbar nicht zu. Ich erinnere hier an eine Tatsache, die uns schon bei anderer Gelegenheit gedient hat. Von zwei verschiedenartigen, gleichzeitig oder annähernd gleichzeitig wirkenden Reizen, der eine ein Gesichts-, der andere ein Tastreiz, komme der eine, der Gesichtsreiz etwa, zuerst zum Bewusstsein. Dann folgt, wie wir sahen, der andere nicht stetig, sondern nach Verlauf einer kürzeren oder längeren Zwischenzeit. Der Gesichtsreiz hatte den Vortritt, weil seine Stärke, oder weil irgendwelche günstigen seelischen Bedingungen ihm erlaubten, die seelische Kraft besonders energisch sich anzueignen. Indem er derselben sich bemächtigte, musste der andere Reiz, genauer die ihm entsprechende seelische Erregung zurückstehen. Sie stand zurück, dies heisst aber nicht, sie gelangte bis zu der scharfen Grenzlinie, die das Unbewusstsein vom Bewusstsein scheidet, um mit dem, wie wir wissen, momentanen Schritt in's Bewusstsein zu warten, bis jenseits der Raum frei würde. Sie müsste dann die Grenzlinie in eben dem Momente überschreiten, in dem die Gesichtsempfindung weicht. Dass sie dies nicht tut, vielmehr jene Zwischenzeit verfliesst, dies beweist, dass sie nach dem Weichen der Gesichtsempfindung noch einen Weg zurückzulegen hatte, dass also das Entstehen der Gesichtsempfindung der gleichzeitigen Tasterregung auch einen Teil derjenigen Kraft entzog oder vorwegnahm, die sie nötig hatte, um im Unbewusstsein voranzukommen.

Dieser Tatsache können wir, wiederum früher Gesagtes ergänzend, anders geartetete hinzufügen. Unbewusste Nebenvorstellungen, die eine Vorstellung p begleiten, können, nach dem auf S. 144 und vorher Erörteten, ihr Vorhandensein und ihre Fähigkeit in das sonstige seelische Geschehen einzugreifen, dadurch beweisen, dass sie p mit grösserer Gewalt, als es dies sonst vermöchte, im Bewusstsein auftauchen und dauernder gegen Anderes sich behaupten lassen. Mit dieser Wirkung geht eine andere Hand in

Hand. Zugleich nämlich erfährt der Umfang, in dem die Vorstellung p die Seele in Anspruch nimmt, eine Vergrösserung. Der Anblick der Person oder Sache, die uns, wir wissen nicht wie und unter welchen bedeutsamen Umständen, früher begegnet ist, fesselt uns in der Weise, dass wir für kürzere oder längere Zeit vergessen, wo wir sind, und der Gedankenverlauf, in dem wir begriffen waren, wie abgeschnitten erscheint. Wir bezeichnen derartige Erlebnisse geläufigerweise so, dass wir der Wahrnehmung das Vermögen zuschreiben, ein grösseres Quantum unserer Aufmerksamkeit zu absorbiren. Identificiren wir aber, wie oben, Aufmerksamkeit und seelische Kraft und bedenken wir, dass die seelische Kraft eben doch auch nichts ist, als die Stufe, die eine zum Bewusstsein auftauchende Erregung erreicht hat, dann erscheint jene Bezeichnung nicht in jedem Sinne zutreffend. Eine Wahrnehmung kann, wie wir wissen, nicht mehr oder weniger im Bewusstsein sein, also auch als bewusste Wahrnehmung nicht mehr oder weniger seelische Kraft oder Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Nur die unbewussten Nebenvorstellungen können in der Tat dasjenige sein, was das Mehr der seelischen Kraft an sich zieht und damit andere Vorstellungen aus dem Bewusstsein verdrängt oder in dasselbe zu gelangen verhindert; und nur, wenn wir die Nebenvorstellungen, etwa unter dem Namen des an der Wahrnehmung haftenden Interesses, mit der Wahrnehmung in eines zusammenfassen, also den ganzen Erregungscomplex a parte potiori als Wahrnehmung bezeichnen, können wir am Ende auch die Wahrnehmung selbst zu demjenigen machen, was die Seele so besonders ausschliesslich in Beschlag nimmt.

Was die angeführten Erlebnisse uns lehren, bestätigen schliesslich andere, die keiner weiteren Besprechung bedürfen. Auch die unbewussten seelischen Tätigkeiten, die das „mechanische" Gehen, Rauchen, Spielen mit den Händen u. dgl. unterhalten, concurriren mit den bewussten oder mit andern unbewussten Tätigkeiten um die seelische Kraft. Darum kann ein plötzlich auftauchender wichtiger Gedanke, ein fesselndes Schauspiel uns dazu bringen, im Gehen einzuhalten, überhaupt kürzerere oder längere Zeit regungslos zu verharren, es kann den Raucher das Rauchen vergessen lassen u. s. w. Nicht minder verkürzen beliebige von aussen herandringende Reize, deren zugehörige seelische Erregungen mit der Gedankenarbeit, die mich jetzt beschäftigt, in keiner besonde-

ren, auch nicht gewohnheitsmässigen Beziehung stehen, auch dann das Quantum seelischer Kraft, das der Gedankenarbeit sonst zur Verfügung stände, wenn sie es nicht vermögen, zum Bewusstsein hindurchzudringen. Das ungewohnte Geräusch, auf das ich mich zwinge nicht zu achten, verhindert trotzdem die Gedanken mit der Leichtigkeit sich einzustellen, wie sie es in der gewohnten Stille tun würden. Die Wirkung ist eine der Wirkung der ungewohnten Stille, mit der wir früher S. 141 zu tun hatten, sehr ähnliche, beruht aber auf andern Gründen. Die Reize greifen positiv ein, was sie, da wir jede „besondere Beziehung“ ausgeschlossen haben, nur können nach dem allgemeinen Gesetze der Entziehung seelischer Kraft. Immerhin vermag am Ende eine sehr energische Concentration der Aufmerksamkeit die Störung auf ein Minimum zurückzuführen. Aber die Concentration beruht eben in nichts anderem, als in der Hervorrufung oder dem Vorhandensein solcher, der Gedankenarbeit unmittelbar angehöriger oder damit in Zusammenhang stehender Erregungen — Vorstellungen von dem Zweck der Arbeit, ihrer Wichtigkeit u. dgl. —, die geeignet sind, den Reizen die seelische Kraft vorzuenthalten oder zu entziehen und sie der Arbeit zuzuwenden. In eben derselben Weise können wir auch die störende Wirkung jener körperlichen Reize überwinden, die niemals als solche zum Bewusstsein zu kommen, sondern nur in begleitenden Gefühlen ihr Vorhandsein zu bekunden pflegen. Indem sie verhindert werden zu der gewohnten unbewussten Geltung zu kommen, weichen auch für kürzere oder längere Zeit die Gefühle der Unlust oder Verdriesslichkeit, die sie vorher in der Seele zu erzeugen vermochten.

Dass es ein und derselbe begrenzte und der Seele als Ganzem angehörige Vorrat ist, aus dem die bewussten und die unbewussten seelischen Tätigkeiten ihre Kraft schöpfen, dies ist das Ergebniss unserer bisherigen Erörterungen über die seelische Kraft. Es bestätigt sich zugleich durch dies Ergebniss von neuem das Recht und vervollständigt sich der Sinn der Bezeichnung der unbewussten seelischen Tätigkeiten als seelischer. Die Begrenztheit der seelischen Kraft schliesst nun keineswegs die Behauptung, dass die Grenzen für alle Menschen und zu jeder Zeit dieselben seien, sofort in sich. Ersteres könnte bei der sonstigen Verschiedenheit der seelischen Beanlagung sogar Wunder nehmen. Immerhin dürfen wir es mit der Constatirung der Unterschiede auch nicht

allzu leicht nehmen. Wir können immer nur eine Vorstellungsreihe ohne Unterbrechung ablaufen lassen. Dass es sich damit bei irgend jemand anders verhalte, dass es Menschen gebe, die im Stande wären, zwei oder mehrere unter sich in keinem Zusammenhange stehende Reihen stetig nebeneinander fortzuspinnen, haben wir anzunehmen keinen positiven Grund. Was darüber berichtet wird, erklärt sich am Ende zur Genüge aus der grösseren Leichtigkeit des Uebergangs von einer zur andern Reihe, der grösseren Treue, mit der während jedes solchen Uebergangs die abgelaufenen Glieder der verlassenen Reihe im Gedächtniss verharren, der grösseren Sicherheit, mit der sie reproducirt und, solange bis eine neue Unterbrechung nötig wird, weitergesponnen werden. Nur dass die Reihe in jedem gegebenen Moment bei dem einen eine grössere, bei dem andern eine geringere Breite besitzen könne — denn keine Vorstellungsreihe ist als einfache Aufeinanderfolge einfacher Vorstellungen, sozusagen als mathematische Linie zu denken — kann nicht geleugnet, freilich auch nur schwer bewiesen werden.

Noch vorsichtiger muss unser Urteil sein, wo es sich um die Vermehrung oder Verminderung der Vorstellungsfähigkeit in verschiedenen Zeiten handelt. Was wir so Steigerung und Herabstimmung der Seelentätigkeit nennen, pflegt zunächst eine Veränderung ihrer Richtung und ihres Charakters zu sein. Mögen im Zustande des Rausches oder der sonstigen natürlich oder künstlich erhöhten Gemütsstimmung die Bilder und Gedanken besonders lebhaft zuströmen, so erscheint dafür der Sinn für die unmittelbar umgebende Welt, die Empfänglichkeit für die mancherlei Eindrücke, die von den Sinnen her unaufhörlich eindringen, in höherem oder geringerem Grade abgestumpft. Wir sind in einer andern, vielleicht „höheren", darum doch noch nicht notwendig in einer, rein quantitativ betrachtet, weiteren Welt. Unser Horizont ist verrückt, er braucht darum nicht weiter geworden zu sein. Umgekehrt sind die Herabstimmungen des gewöhnlichen Lebens nicht notwendig Verengerungen der Grenzen der seelischen Kraft. Fehlt zu concentrirter Arbeit und höherer Phantasietätigkeit Energie und Schwungkraft, so rückt uns dafür vielleicht das Alltägliche näher, die sonst vernachlässigten Sinneseindrücke, allerlei Druck- und Temperaturempfindungen, Gefühle des Unbehagens gewinnen Raum, wiederum eine zu erklärende Verschiebung, darum noch nicht notwendig eine Veränderung des Volumens der Vorstellungstätigkeit.

Nun gibt es freilich krankhafte und normalerweise sich einstellende seelische Zustände, die ein anderes Bild gewähren, Zustände der allgemeinen Abgestumpftheit des seelischen Lebens, der Reducirtheit der sinnlichen sowohl als der reproductiven seelischen Tätigkeit, endlich der zeitweiligen völligen Bewusstlosigkeit. Indessen hiebei darf eine mögliche Betrachtungsweise auf die, wie man sich erinnert, Lotze besonders eindringlich hingewiesen hat, nicht ausser Betracht gelassen werden. Der Boden kann die Kraft haben, Keime, die in ihn gelegt sind, zur Entwicklung zu bringen und doch nichts hervorbringen, weil irgendwelche fremdartige Hindernisse den Keimen verbieten, die Kraft sich anzueignen. So kann auch die Seele durch Hemmursachen, die nicht in ihr liegen, verhindert sein, dasjenige zu leisten, wozu sie an sich, wie sonst, die Kraft besässe. Dies heisst nicht, es verhält sich tatsächlich überall so. Ich rede ausdrücklich von einer möglichen Betrachtungsweise, und die Möglichkeit ist, soviel ich sehe, einstweilen bei keinem der Zustände ausgeschlossen. Nur in einem Falle, beim Zustande des Schlafes nämlich, scheint die Betrachtungsweise jedenfalls zunächst zur Anwendung kommen zu müssen. Wir haben darauf etwas näher einzugehen.

Was Schlaf und Traum für den Physiologen seien, interessirt uns dabei wenig. Was den Zustand psychologisch auszeichnet, lässt sich mit wenig Worten sagen. Vier Eigentümlichkeiten sind offenbar für ihn charakteristisch. Die verminderte Wirksamkeit äusserer Reize, der geringere insbesondere logische Zusammenhang der Vorstellungen, ihre grössere Flüchtigkeit und der abgeschwächte oder verschobene Eindruck, den die Vorstellungsinhalte auf uns machen. Diese vier Eigentümlichkeiten lassen sich aber im Wesentlichen auf eine Tatsache zurückführen.

Dass die Wirksamkeit äusserer Reize im Traumleben vermindert erscheint, dies liesse an sich, analog der Unwirksamkeit der von der Aufmerksamkeit vernachlässigten Reize im wachen Leben, eine doppelte Erklärung zu. Entweder die zuleitenden Wege sind weniger leistungsfähig, oder die Seele selbst bietet dem, was an sie gelangt, weniger günstige Bedingungen. Es sprechen aber zunächst für die letztere Annahme und machen die erstere, wenn nicht unmöglich, so doch entbehrlich die Umstände, die das Erwachen bedingen. Wo freilich ein von Hause aus besonders starker äusserer Reiz dem Schlaf ein Ende macht, da könnte der Gedanke

zulässig erscheinen, der Reiz entferne vermöge seiner besonderen Stärke das Hemmniss, das in den Leitungswegen seinen Sitz habe und diese Wirkung erstrecke sich vermöge irgendwelcher ausserseelischen Verbindung aller Leitungswege untereinander auch auf die übrigen, so dass die Seele nun äussern Reizen jeder Art von neuem zugänglich sei. Dagegen ist der Gedanke bedeutungslos, wo nach Früherem, der Reiz erst durch Erregungen, die er in der Seele sich zur Hilfe gerufen hat, in den Stand gesetzt wird, den Schlaf zu brechen. Ein seelisches Hemmniss wird hier durch die Energie der dem Reize entsprechenden seelischen Erregung hinweggeräumt und diese Wirkung kann vermöge des durchgängigen Zusammenhangs alles seelischen Geschehens gar nicht umhin, weiter zu gehen. Damit ist auch schon die Frage beantwortet, wie die oben unbestimmt sogenannten „ungünstigen Bedingungen" näher zu bestimmen seien, nämlich eben als Hemmnisse, die den einzelnen seelischen Erregungen verbieten, zur Geltung zu kommen, oder, wie wir früher sagten, als ein auf der Seele lastender Druck, nicht als ein Mangel der seelischen Kraft. Diese ist zugegen und bereit, das Ihrige zu leisten, sobald nur eine Erregung energisch genug ist, um das Hemmniss, das der Aneignung dieser Kraft im Wege steht, zu überwinden.

Was ich hier meine, wird deutlicher, wenn wir zu der zweiten Eigentümlichkeit des seelischen Lebens im Schlafe übergehen. Wir nennen einen Vorstellungs- oder Gedankenverlauf vernünftig, wenn er der Wirklichkeit conform und mit sich selbst einstimmig ist. Die Gesetze der Wirklichkeit können aber auch im wachen Leben unser Denken nur beeinflussen, insoweit sie unser eigen geworden sind. Und sie werden unser eigen, indem sich in uns zwischen Vorstellungen von Objekten Beziehungen knüpfen, die den Beziehungen der Dinge untereinander entsprechen. Jemehr bei irgendwelcher Vorstellungscombination alle die der Erfahrung entstammenden Dispositionen zu Vorstellungen und Vorstellungsbeziehungen, die in Betracht kommen können, sich regen und lenkend oder corrigirend eingreifen, um so sicherer wird die Combination den Charakter der Wirklichkeitsgemässheit an sich tragen. Dabei muss noch besonders in Betracht gezogen werden, dass die Beziehungen, die sich in uns zwischen Vorstellungen knüpften, keinen fortlaufenden Faden, sondern ein Gewebe bilden, in dem die Fäden hin- und widerlaufen und manchfach sich verbinden. Dies ermöglicht,

dass in einer Gedankenreihe a b c d etc. nicht nur jede unmittelbare Folge a b, b c etc. der Wirklichkeit gemäss ist, was nur wenig sagen wollte, sondern auch von der Verbindung a c, a d, b d etc. ein Gleiches gilt. Schliesslich gibt es in dem Gewebe ausgezeichnete Punkte, die vielen Fäden zu Ausgangs- und Sammelpunkten dienen. Dies bedingt, dass dem wachen Denken geschlossene Einheit und Ordnung nicht fehlen. — Was weiter die Einstimmigkeit des Denkens mit sich selbst angeht, so ist diese in gewissem Sinne eine gar nicht zu vermeidende Notwendigkeit. Ich kann unter keinen Umständen eine Vorstellungsverbindung a b_1 vollziehen, die mit einer andern gleichzeitig in mir vorhandenen a b sich nicht verträgt. Ich kann aber a b_1 freilich vollziehen, wenn das in mir vorhanden *gewesene* a b es unterlässt, in dem Momente des Vollzugs von a b_1 sich zu melden und sein Recht geltend zu machen. Darnach hängt auch die Einstimmigkeit des Denkens mit sich davon ab, dass Dispositionen zu Vorstellungen und Vorstellungsverbindungen da, wo sie in Betracht kommen, ihre Mitwirkung nicht versagen. Zur Mitwirkung herbeigerufen werden können nun diese Vorstellungen und Vorstellungsbeziehungen entweder durch die von Disposition zu Disposition gehende Reproduction oder durch nebenher eingreifende Wahrnehmungen. Ich habe ein Buch aufgeschlagen, um mich über irgend eine Frage zu unterrichten, bin aber durch irgendwelche in die Quere kommenden Vorstellungen von meinem Zweck abgekommen. Hier kann ich auf doppelte Weise zu mir selbst gebracht werden. Entweder der Vorstellungsverlauf führt mich von selbst zum Zweck zurück, oder ich werde daran erinnert durch den zufälligen Wiederanblick des Buches, während ich dabei bleiben würde, in der Irre zu gehen, wenn weder das eine noch das andere der Fall wäre. Aber auch die erneute Wahrnehmung des Buches vermag mich zu mir zu bringen nur, wenn sie die vorher zwischen ihm und der Zweckvorstellung geknüpfte Beziehung wiederaufleben lässt. Darnach haftet die Vernünftigkeit und Ordnung unseres Denkens, wenn wir die Wahrnehmungsfähigkeit als vorhanden voraussetzen, überhaupt an der allgemeinen Wiederbelebbarkeit der Dispositionen.

Umgekehrt wird die relative Unvernünftigkeit und Ordnungslosigkeit, wie sie beim Traumleben sich findet, abgesehen von der verminderten Erregbarkeit des Wahrnehmungsvermögens oder *der*

Wahrnehmungsvermögen, auf die beschränkte Wiederbelebbarkeit der Dispositionen sich zurückführen müssen. Dass im Schlafe die auf Association beruhende reproductive Tätigkeit des wachen Lebens ihren Dienst nicht überhaupt eingestellt hat, dies haben wir schon oben gesehen. Es liefert dafür aber der relativ wirklichkeitsgemässe Zusammenhang, der wenigstens die einzelnen Traumabschnitte zu beherrschen pflegt, die relative oft überraschende Vernünftigkeit des Traumlebens überhaupt einen weiteren deutlichen Beweis. Endlich müssen wir eine Wirksamkeit der Associationen auch den physiologischen Reizen zur Seite gehend denken, die etwa im Schlafe zu den auch im wachen Leben wirkenden noch besonders hinzukommend gedacht werden müssen. Mögen immerhin solche besonders geartete, cerebrale oder sonstwoher kommende Reize zufällig bald da bald dort eingreifen und spontan einzelne Vorstellungselemente erzeugen, so bleibt es doch dabei, dass nur unter der Voraussetzung der Wirksamkeit der Associationen aus den zufällig erzeugten Vorstellungselementen ganze Vorstellungsbilder entstehen und diese sich, wie sie tatsächlich tun, zu grösseren Vorstellungsganzen verweben können.

Ebenso bleibt es andrerseits dabei, dass diese Wirksamkeit der Associationen eine beschränkte ist. Diese Beschränktheit ist aber nicht als eine gleiche Verminderung der Wiederbelebbarkeit aller Dispositionen, eine allgemeine Stumpfheit der reproductiven Tätigkeit überhaupt zu denken. Daraus ergäbe sich nur ein träges, innerhalb enger Grenzen verharrendes, aber in diesen Grenzen durch die energischsten und auf Grund der Erfahrung besonders festgewordenen Associationen bestimmtes, also vorzugsweise vom Nächstliegenden zum Nächstliegenden fortgehendes Denken, das volle Gegenteil von dem abspringenden und launenhaften, oft genug das Fernstliegende verbindenden, dem wir in Träumen begegnen. Vielmehr müssen wir annehmen, dass im Schlafzustande zufällig bald diese, bald jene Dispositionen zu Vorstellungen und Vorstellungsverbindungen verhältnissmässig leicht functioniren, während gleichzeitig andere in höherem Grade leistungsunfähig sind. Da wir Dispositionen und „Vermögen“ zu gleichen Vorstellungen nicht als etwas von einander Verschiedenes betrachten, so ergibt sich dann die gleiche Notwendigkeit auch für die Vermögen.

Indem wir somit die nicht absolute aber doch tatsächlich bestehende, bald grössere, bald geringere Zusammenhangslosigkeit

des Traumlebens auf die wechselnden Unterschiede der Functionsfähigkeit der Dispositionen basiren, vergessen wir doch keineswegs den vorhin behaupteten oder zugestandenen Einfluss bald da, bald dort eingreifender äusserer Reize. Sie werden gerade bei der Launenhaftigkeit, die ich eben als Merkzeichen des Traumlebens anführte, wesentlich in Betracht kommen. Sie werden dieselbe mitbedingen, indem sie Ablenkungen bewirken, die im wachen Leben nicht statthätten. Aber die Frage ist, wie sie dazu fähig sind. Darauf könnte man zunächst antworten, sie vermögen es, weil sie die nötige Stärke besitzen, überhaupt von Hause aus dazu geeignet sind. Wenn nur nicht auch solche Reize den Verlauf von Träumen ablenkten und wesentlich bestimmten, die im wachen Leben ebenso vorhanden sind, aber dennoch auf den wachen Vorstellungsverlauf keinen merklichen Einfluss der Art ausüben. Der Druck auf die Ader, der in dem im vorigen Kapitel erzählten Traume die Richtung meines Vorstellens eine Zeitlang völlig bestimmte, würde im wachen Leben bei gleicher Stärke einen völlig fremdartigen Vorstellungsverlauf ungestört sich haben abspielen lassen. Oder liegt der Grund für jenen besonderen Einfluss der äusseren Reize in der erhöhten Erregbarkeit der Seele durch dieselben? Aber eben jener Druck wäre im wachen Leben, wenn nicht irgendwelcher in sich geschlossene und auf ein bestimmtes Ziel losgehende Vorstellungszusammenhang, von der Art, wie sie dem wachen Leben im Unterschied vom Traume eigen zu sein pflegen, die Aufmerksamkeit absorbirt hätte, ebensowohl zum Bewusstsein gelangt. Er wäre sogar ohne Zweifel früher dazu gelangt; denn sicher dürfen wir annehmen, dass die Ferse des rechten Fusses (vgl. S. 148) schon einige Zeit, ehe die Druckempfindung dem Traum ein Ende machte, auf die Ader gedrückt hat. In der Erregbarkeit an sich kann also der Unterschied ebensowenig liegen.

Liessen wir uns aber auch einen Unterschied der Erregbarkeit überhaupt gefallen, so könnte derselbe doch jedenfalls kein durchgehender sein. Man müsste zugleich annehmen, dass die Seele im Schlafe zwischen Reizen und Reizen unterscheide, und während sie einigen Reizen besonders entgegenkomme, also sich durch dieselben zu besonders energischen Erregungen bringen lasse, zugleich andern in besonderem Maasse sich verschliesse. Sind, wie man sagt, so mancherlei Gesichtsbilder, von Blumen, Fischen, Schmetterlingen, wie sie in Träumen häufig wiederkehren,

durch die schwachen Netzhautreizungen veranlasst, die uns im wachen Leben nur zum Bewusstsein kommen, wenn wir besonders darauf achten, und vermögen diese Reizungen darum so leicht derartige Bilder entstehen zu lassen, weil die Seele für sie besonders erregbar ist, so muss sie zugleich für die Reize, die aus der (nicht abnormen) Lage des Körpers während des Schlafes stammen und die es ruhig geschehen lassen, dass wir uns im Traume stehend, gehend, körperlich arbeitend erscheinen, unempfänglicher sein als im wachen Leben, wo das Bewusstsein von der liegenden Stellung sofort Opposition erheben würde, wenn wir den Versuch machten, uns einen Augenblick einzubilden, wir ständen, gingen oder vollzögen körperliche Arbeit.

Indessen, alles dies trifft die Hauptsache nicht. Angenommen auch, die an die schlafende Seele gelangenden Reize begegneten da einer besonderen Erregungsfähigkeit und wirkten darum besonders leicht reproductiv, so erklärte sich daraus doch nicht die sonderbare Auswahl, die sie oft genug bei eben dieser reproductiven Wirksamkeit treffen. Unser Aderdruck reproducirte, noch unbewusst, Vorstellungen von Blutabzapfen, stumpfen Küchenmessern, Stiefelausziehen u. dgl., lauter Dinge, die mit ihm in keiner besonders geläufigen Beziehung stehend gedacht werden können. Derselbe Aderdruck würde im wachen Leben, wenn er genügend zur Geltung gekommen wäre, nicht nur jene Phantasiegebilde unerzeugt gelassen, sondern statt ihrer Bewegungsvorstellungen und damit Bewegungen, die geeignet gewesen wären, ihn aufzuheben, wahrscheinlich gleichfalls unbewussterweise, ausgelöst haben. — Eben dahin gehören andere Besonderheiten desselben Traumes. Wir wissen durch Erfahrung oder Belehrung, dass man mit Löwen nicht wie mit guten Freunden verkehrt und wir könnten im wachen Leben mit einem solchen Tiere schwerlich in so nahe Berührung kommen, wie mir dies im Traume begegnete, ohne dass sich uns der Inhalt jener Erfahrungen oder Belehrungen sofort recht deutlich aufdrängte. Dass ich davon im Traume nichts verspürte, keine Furcht und kein Gedanke an Flucht sich in mir regte, beweist ebenso, wie das obige Unterbleiben der Bewegungsvorstellungen eine im Vergleich zum wachen Leben geringere Erregbarkeit der gerade hieher gehörigen Dispositionen. Eben daraus erklärt sich dann auch das Stattfinden von Reproductionen, die im wachen Leben ausgeblieben wären, die besondere Wirk-

samkeit gewisser innerer und äusserer Reize überhaupt auf's Traumleben, ohne Annahme irgendwelcher besonderen, über die des wachen Lebens hinausgehenden Erregbarkeit der Seele für irgendwelche Reize. Sie erregen die Seele, weil in der Seele zu solchen Erregungen Raum ist, weil nicht so Manchfaches wie im wachen Leben die seelische Kraft in Anspruch nimmt.

Speziell ist bei der Art, wie mein Traum durch die Vorstellglieder r s t u in die Vorstellung v des Aderdruckes mündete, der Hergang so zu denken. Der äussere Reiz wirkte, die entsprechende seelische Erregung vermochte aber einstweilen nur bis zu einer bestimmten Höhe sich zu steigern oder nur einen bestimmten Raum in der Seele einzunehmen. Nun hatte der Erregungsanstoss sofort die Tendenz nach allen Seiten sich weiterzupflanzen. Er traf dabei auch auf die Dispositionen zu den r s t u. Während aber im wachen Leben andere durch denselben Anstoss in Tätigkeit versetzte Dispositionen die seelische Kraft, die die r s t u zu ihrem Bewusstwerden bedurft hätten, vorweggenommen haben würden, konnten hier die r s t u, weil ihre Dispositionen zufällig allein, oder mit wenigen relativ energielosen zusammen, in genügendem Maasse functionsfähig waren, mit verhältnissmässiger Leichtigkeit zu ihrem Quantum seelischer Kraft gelangen. Sie konnten es um so leichter, da auch die vorangehenden Traumvorstellungen auf ihre Reproduction hinarbeiteten, ohne ihnen zugleich beliebig viele Concurrenten zuzugesellen und damit das Resultat jener Arbeit wieder in Frage zu stellen. Von den beiden Momenten nun, die die bewusste Reproduction der r s t u bedingten, der Wirkung des äusseren Reizes und der Mitwirkung der vorher vorhandenen Traumvorstellungen, war das erstere anfänglich das Kraftlosere, daher aus ihrer Vereinigung zunächst die Reproduction des von v weiter abliegenden r oder s hervorging. Sein Einfluss wuchs in dem Maasse, als es dem dauernden Reize gelang, das seiner Wirkung entgegenstehende seelische Hemmniss zu beseitigen und überhaupt zu freier Geltung in der Seele zu gelangen. So konnte auf die r s ein dem v näher stehendes t und u folgen. Fügen wir noch hinzu, dass auch der psychologische Zusammenhang der r s t u untereinander bei der Reproduction mitwirkte, so erscheint zugleich das Quantum von Stetigkeit und Sinn, das der Aufeinanderfolge der r s t u eignet, wohl begreiflich.

Auch die Verminderung und Verschiebung des Eindrucks

der Vorstellungen im Traum erklärt sich offenbar aus der zufälligen Functionsfähigkeit und Functionsunfähigkeit der Dispositionen. Im Grunde sprachen wir schon davon, wenn wir den Umstand, dass der Löwe keine Furcht in mir erweckte, darauf zurückführten, dass eben die begleitenden Vorstellungen fehlten, auf denen die Furcht sonst beruht. Umgekehrt wird in manchen anderen Fällen der Eindruck einer Vorstellung im Traum ein stärkerer sein, weil die Vorstellungen ausfallen, die im wachen Leben über ihn hinweghelfen oder ihn wenigstens nicht zu seiner vollen Geltung gelangen lassen. Wer in unbequemer Stellung eingeschlafen ist, sieht sich vielleicht im Traum von Feinden bedroht und bedrängt, überhaupt in eine Lage versetzt, die schliesslich von dem höchsten Grad der Angst begleitet erscheinen kann. Dabei leistet die unbequeme Stellung nichts, wozu sie nicht von Hause aus jederzeit fähig wäre. Sie erweckt in der Seele, was verwandten Charakter trägt und zufällig sich erwecken lässt und diese reproductiven Wirkungen häufen sich an und verstärken sich, je länger je mehr. Eben damit häuft sich das Angstgefühl. Alles dies geschieht ungestört durch die anders gearteteten Vorstellungen, die im wachen Leben den ganzen Process verhindert, oder tröstend und über die tatsächliche Ungefährdetheit der Existenz aufklärend, also jedenfalls das Angstgefühl verringernd eingegriffen haben würden, — vorausgesetzt, dass wir uns im wachen Leben eine so lange Dauer der unbequemen Stellung überhaupt hätten gefallen lassen.

Mit dem verminderten Eindruck hängt schliesslich die besondere Flüchtigkeit, die bei Traumvorstellungen begegnet, enge zusammen. Vorstellungen p behaupten sich, von später zu besprechenden Umständen, die den Erfolg wieder aufheben können, abgesehen, um so leichter, je mehr andere Vorstellungen, die mit ihnen in naher Beziehung stehen und ein relatives Ganze ausmachen, zugleich im Bewusstsein vorhanden oder überhaupt mit erregt worden sind. Ist ein solches p für einen Augenblick aus dem Bewusstsein entschwunden, so kann es doch, wenn derartige Nebenvorstellungen noch zugegen sind, immer wieder dahin zurückgeführt werden. Dagegen müssen die isolirteren und mehr auf ihre eigene Kraft angewiesenen Traumvorstellungen im Allgemeinen leichter genötigt werden können, anderen das Feld zu räumen. Ich sage: im Allgemeinen. Denn wie eine Vorstellung, die gegen die energischen Interessen des wachen Lebens gar nicht

hätte aufkommen können, im Traume nur darum entstehen kann, weil jene Interessen fehlen, so kann auch aus demselben Grunde eine Vorstellung, die im wachen Leben zwar entstanden, aber unfähig gewesen wäre, gegen anderes und Fremdartiges sich dauernd zu behaupten, im Traume nur darum, weil dies andere und Fremdartige ihm keine Concurrenz macht, verharren und dauernde Bedeutung gewinnen. Nur dagegen, dass der gesammte Strom des wachen seelischen Lebens, indem er breiter und beziehungsreicher dahin fliesst, auch „bedächtiger" fortschreitet, wird nichts eingewandt werden können. — Dass ich es hier nicht zu thun habe mit der Leichtigkeit, mit der Traumbilder beim Erwachen auf Nimmerwiederkehr verschwinden, leuchtet ein. Dies Verschwinden hat nichts Verwunderliches, wenn wir bedenken, dass eine neue Welt, mit der die Traumvorstellungen keine oder nur dürftige Beziehungen knüpfen konnten, im Momente des Erwachens auf uns hereinstürmt. Ohne Beziehungen aber keine Erinnerung, selbst beim besten „Willen" nicht.

Dass aus der zeitweiligen Aufhebung oder Verminderung der Leistungsfähigkeit dieser Vermögen und Dispositionen, während andere zufällig das Ihrige zu leisten fähig geblieben sind, die Sonderbarkeit des Traumleben sich erkläre, dies scheint mir nach all dem Gesagten festzustehen. Eine Veränderlichkeit des Quantums der seelischen Gesammtkraft mag hinzukommen. Sie macht dann doch nicht jene Sonderbarkeit. Dass ich damit nichts wesentlich Neues vorbringe, weiss jedermann. Es kam mir aber darauf an, den Sachverhalt in rein psychologischer Weise zu erörtern, so, dass ich das Physiologische ausser Betracht liesse und erst recht auf jede metaphysische, sei's materialistische, sei's spiritualistische Voraussetzung verzichtete.

Solche metaphysische Voraussetzungen brauchte man nun auch nicht im Auge zu haben, wenn man den Versuch machte, alle Störungen des seelischen Lebens überhaupt als Zustände zu betrachten, in denen das Ganze der seelischen Kraft intakt und nur die Bedingungen aufgehoben oder verändert wären, ohne deren gleichzeitiges Stattfinden die Kraft sich nicht betätigen könne. Indessen, es treibt mich nicht, auf diese Möglichkeiten näher einzugehen.

Im Grunde genügt uns für unsern Zweck das eine, dass die seelische Kraft in jedem Augenblick gewisse unübersteigliche

Grenzen habe, und dass diese Grenzen sicher nicht ursachlos bald sich verengern, bald sich erweitern. Mag dann die Kraft im Laufe des Lebens erst stetig zunehmen, dann vielleicht ebenso stetig abnehmen, mögen daneben auch noch plötzlich eingreifende Ursachen eine plötzliche Veränderung erzeugen, so werden wir die Kraft doch bei gleichbleibenden allgemeinen Lebensbedingungen und innerhalb kurzer Zeiträume für wenigstens annähernd constant halten und diese Constanz zur Erklärung psychologischer Tatsachen verwenden dürfen.

Diese beschränkte Constanz schliesst ein beständiges Sichverzehren und Erneuern der Kraft nicht aus. Vielleicht ist der Quell der seelischen Kraft derselbe, aus dem auch die lediglich körperlichen Funktionen schöpfen. Dann kann von einem solchen Sichverzehren und Erneuern jedenfalls gesprochen werden. Aber es ist für die Sache gleichgiltig, ob wir sagen, durch irgendwelche Function werde Kraft verbraucht, die Kraft ersetze sich aber wieder, oder ob wir dies Verbraucht- und Ersetztwerden als eine Rückkehr der durch die Function zeitweilig in Anspruch genommenen Kraft zur gesammten Kraftmenge, wodurch sie für andere Functionen verfügbar werde, betrachten. Ist ja das Wort Kraft genau genommen doch immer nur ein der Bequemlichkeit dienender Hilfsausdruck.

Aus einem und demselben Kraftquantum schöpfen, wie wir sahen, bewusste und unbewusste seelische Tätigkeiten. Es wäre denkbar, dass in irgendwelchem Augenblick die das Quantum erschöpfenden seelischen Regungen durchaus bewusst wären, dann würden wir an ihrer Menge den dermaligen Umfang der seelischen Kraft messen können. Es wäre auch denkbar, dass einmal alle die Regungen sich gegenseitig nötigten im Unbewusstsein zu verharren, dann wäre das Bewusstsein für den Augenblick leer und dennoch die Seele erfüllt. In abstracto nämlich wäre dies denkbar, womit nicht gesagt ist, dass dergleichen sich hie und da tatsächlich ereigne. In Wirklichkeit werden immer unbewusste Elemente neben bewussten hergehen, bald in grösserer, bald in geringerer Menge, bald ein grösseres, bald ein geringeres Maass seelischer Kraft in Anspruch nehmend, und dem, was sonst zum Bewusstsein drängt, entziehend. Da die unbewussten Elemente eben doch unbewusste sind, so liegt es nahe, sie zu vernachlässigen und den bewussten Geistesinhalten an und für sich die Fähigkeit

zuzuschreiben, als solche bald mehr bald weniger seelische Kraft oder „Aufmerksamkeit" zu absorbiren. Da die unbewussten Elemente, wenn sie mit den bewussten in geeigneter Weise verbunden sind, zugleich die Fähigkeit der letzteren im Bewusstsein zu verharren und einen dominirenden Einfluss zu üben, erhöhen, so hat es einen gewissen Sinn, nämlich eben den hier zugestandenen, wenn man behauptet, die bewussten Elemente erlangten durch das grössere oder geringere Maass von Aufmerksamkeit, das sie absorbiren, eine bald grössere, bald geringere „Bewusstseinshöhe". Es hat die Behauptung darum doch keinen andern Sinn als den zugestandenen.

Dagegen könnten verschieden beschaffene Vorstellungen an und für sich, also abgesehen von begleitenden Nebenvorstellungen, die eine mehr, die andere weniger seelische Kraft in Anspruch nehmen. Immerhin ist auch hiefür wenigstens kein Beweis erbringbar. Der starke Glockenschlag zieht ohne Zweifel die Aufmerksamkeit energischer auf sich als das unbedeutende Geräusch. Er verdrängt auch für den Moment Vorstellungen, die das Geräusch würde haben bestehen lassen.

Aber auch der Körper, der in einem mit einer Flüssigkeit erfüllten Gefäss sich plötzlich ausdehnt, drängt mehr von der Flüssigkeit über den Rand des Gefässes, als der andere, der allmälig zu demselben Volumen aufschwillt. Er tut es vermöge der Plötzlichkeit des Stosses, den er auf die flüssigen Teile ausübt. Analog wird es auch mit der energisch auftretenden Empfindung sich verhalten. Indem sie gegen die Vorstellungen, die das Bewusstsein erfüllten, oder zum Bewusstsein drängten, heftiger anprallt, wird sie derselben nicht mehr seelische Kraft rauben oder vorenthalten können, als sie dies sonst vermocht hätte, wohl aber wird sie in höherem Maasse geeignet sein, die Gewalt der Vorstellungen zu brechen, d. h. die Energie, womit sie sich erhalten oder seelische Kraft anziehen, zu beeinträchtigen. Auf Grund davon wird in der Seele ein vorstellungsleerer Raum sozusagen entstehen, der dauert, bis die Seele sich „gesammelt" und die Macht des ersten Stosses überwunden hat. Erst wenn die dauernde Empfindung fortführe, in so besonderem Maasse ausschliessend zu wirken, könnte die Annahme, sie beanspruche mehr seelische Kraft, gerechtfertigt erscheinen. Wir wissen aber nichts davon, dass ein starker Ton, auch nachdem der erste Eindruck überwunden ist, weniger Vor-

stellungen neben sich duldete, als der minder starke. Ebensowenig dürfen wir uns freilich auch durch die Tatsache, dass wir „mehr Aufmerksamkeit aufwenden müssen“, wenn wir den schwachen Ton hören wollen, als wenn es sich darum handelt, den starken nicht zu überhören, zu dem entgegengesetzten Gedanken verführen lassen, als beanspruche der schwache Ton ein grösseres Quantum von seelischer Kraft. Was wir hier mit dem verwirrenden Namen der Aufmerksamkeit bezeichnen, das ist die vorbereitende Tätigkeit, durch die wir der Empfindung das Geschäft der Anziehung seelischer Kraft erleichtern. Diese Tätigkeit muss ohne Zweifel energischer sein bei der schwachen als bei der starken Empfindung. Sie fällt aber ebensowenig wie die Empfindungsenergie mit der Kraft, die die fertige Empfindung repräsentirt, in eines zusammen.

Die Begrenztheit der seelischen Kraft macht, dass Erregungen mit andern, die die Seele erfüllen, oder mehr und mehr zu erfüllen streben, in Widerstreit geraten. Da es niemals an einer überschüssigen Menge von Reizen fehlt, die auf die Seele eindringen und zum Bewusstsein streben, so wird keiner Erregung der Widerstreit mit andern auch nur für einen Augenblick erspart bleiben. Von vornherein und auf jedem Schritt, den sie in der Richtung nach dem Bewusstsein hin tut, kehrt sich die neu entstehende Erregung gegen das, was ihr den Weg versperrt. Dabei verliert sie von Schritt zu Schritt von der Energie, die ihr ursprünglich eigen war. Dass die Annahme eines derartigen Energieverlustes nötig sei, weil sonst die Empfindung, die in irgend einem Augenblick nicht fähig ist, sich durchzuarbeiten, in jedem spätern Momente, der günstigere Umstände darböte, dazu fähig sein müsste, wurde schon gesagt. Ausserdem entspricht die Vorstellungsweise einer jedermann geläufigen allgemeinen Anschauung. Ueberall nehmen wir als selbstverständlich an, dass ein Geschehen, indem es gegen Hindernisse sich abmühe, seine Energie verzehre. Die Bewegung des geworfenen Steines, der seine ursprüngliche Geschwindigkeit einbüsst, indem er den Luftwiderstand überwindet, setzten wir oben schon mit der Bewegung der Vorstellungen in Parallele.

Es ist nun deutlich, welchen Verlauf der Process der Energieverminderung in jedem Falle nehmen wird. Irgendeinmal muss immer ein Moment kommen, in dem die Erregung, unfähig anderen seelische Kraft zu entreissen, nur noch die Fähigkeit besitzt, was

sie hat, zu behaupten. Aber dieser Moment kann nur eben ein Moment sein. Ist er passirt, so ändert sich auch diese letztere Fähigkeit. Die Erregung verliert ihre Energie und hört eben damit auf zu bestehen. Bei diesem allgemeinen Gang der Dinge kann eine doppelte Möglichkeit eintreten. Entweder jener Moment ist erreicht, ehe die Erregung zum Bewusstsein gelangt ist; dann vollzieht sich ihr ganzer Ablauf im Unbewussten. Oder dies ist nicht der Fall; dann wird die Erregung zur bewussten Empfindung oder Vorstellung, sie hält sich im Bewusstsein je nach dem Maass der Energie, das sie noch besitzt, länger oder kürzer, um erst, wenn auch für sie der Wendepunkt gekommen ist, der Vernichtung zuzueilen.

Es ist nunmehr unsere Aufgabe, den Bedingungen, unter denen eine Erregung in der einen oder anderen Weise verläuft, den Umständen also, die ihr eine grössere oder geringere Energie verleihen, im Einzelnen nachzugehen. Damit wird es zunächst der folgende Abschnitt zu tun haben.

Dritter Abschnitt.

Der Vorstellungsverlauf und die Vorstellungsverhältnisse.

Neuntes Kapitel.

Der Vorstellungswettstreit und die Beschaffenheit der Einzelvorstellungen.

Verhältnisse unterscheiden wir in diesem Abschnitt wiederum, wie früher, von Beziehungen. Vorstellungen zeigen gegeneinander irgendwelche Weise des Verhaltens, wirken die eine auf die andere. Daran denken wir immer, wenn wir von Beziehungen sprechen. Solche Beziehungen setzen immer ein Zusammentreffen der Vorstellungen voraus. Dagegen sind Verhältnisse von Vorstellungen

solche Beschaffenheiten der Vorstellungen, die machen, dass eine Beziehung von bestimmter Art sich knüpfen, oder von uns in unserm Denken geknüpft werden kann. Vor dieser Beziehung und abgesehen von ihr bedeuten Verhältnisse zwischen Vorstellungen nichts, als eben die Beschaffenheit der einen und der andern. Darnach verhalten sich die Verhältnisse zu den Beziehungen, wie Möglichkeiten zu Wirklichkeiten. Sie bekommen erst im Zusammentreffen eine tatsächliche Bedeutung, bestehen aber an sich vor demselben.

Auch einer allgemeinen Einteilung der Vorstellungsverhältnisse sind wir schon begegnet. Wir unterschieden zunächst quantitative und qualitative. Dann sonderten wir noch speziell diejenigen, sei's quantitativen, sei's qualitativen Verhältnisse aus, die zwischen den einzelnen Vorstellungen einerseits und dem seelischen Ganzen andrerseits bestehen. Aehnlich müssen wir hier wieder unterscheiden. Nur sprechen wir von quantitativen Verhältnissen und Quantität überhaupt zunächst in einem etwas andern und begrenzteren Sinne. S. 86 f. nämlich verstanden wir unter Quantität einer Vorstellung die Grösse ihres Vermögens, die seelische Kraft an sich zu ziehen, gleichgiltig, woher dies Vermögen stammte. Unsere Absicht war zu zeigen, dass aus dem Zusammentreffen von Vorstellungen, je nach der Grösse dieses Vermögens, besondere Beziehungen oder Eigentümlichkeiten von Beziehungen sich ergeben. Dagegen haben wir in diesem Abschnitt eben mit den Gründen zu tun, aus denen die verschiedene Stärke jenes Vermögens hervorgeht.

Nun können Vorstellungen befähigt sein zu kräftigem Aufstreben durch eigene Energie oder durch Hilfe anderer. Mit beidem also werden wir in dem Abschnitte zu tun haben. Hier aber ist es zunächst die eigene Energie, um die es sich uns handelt. Was Vorstellungen diese eigene Energie des Aufstrebens gibt, das ist diejenige Eigentümlichkeit derselben, die wir mit dem Namen der Vorstellungsintensität bezeichnen. Eben diese meinen wir, wenn wir jetzt von Quantität der Vorstellungen sprechen. Wir müssen aber von quantitativen Verhältnissen sprechen, weil die Leichtigkeit, mit der eine Vorstellung sich die seelische Kraft anzueignen vermag, nicht nur davon abhängt, wie intensiv sie ist, sondern auch, wie viel intensiver sie ist als andere, die gleichzeitig seelische Kraft beanspruchen.

Dass nun wirklich die Intensität der Vorstellungen, zunächst der **Empfindungen**, Energie der Anziehung begründet, haben wir bereits vorausgesetzt. Intensive Empfindungen kommen zum Bewusstsein, während unter gleichen psychologischen Bedingungen schwächere nicht sich durchzuarbeiten vermögen. Angenommen, die Bedingungen, die das eine Mal ein starker, das andere Mal ein schwacher Klang in der Seele vorfindet, sind so günstige, dass beide Klänge zum Bewusstsein gelangen können, so wird doch, wenn wir ausserdem voraussetzen, das Maass der Gunst sei für beide dasselbe, ein Unterschied hinsichtlich der „psychologischen Zeit" der Eindrücke stattfinden müssen. Ich bezeichne aber nach S. 139 mit diesem absichtlich etwas allgemein gehaltenen Ausdruck die (ganze) Zeit, die ein Eindruck, nachdem er die Seele getroffen hat, braucht, um sich zum Bewusstsein durchzuarbeiten, will also mit jener Behauptung sagen, der stärkere Klang werde nicht umhin können, vermöge seiner grösseren Energie unter gleichen Umständen schneller zum Bewusstsein zu kommen, als der schwächere.

Dass nun die Empfindungsintensität wirklich die psychologische Zeit in der Weise mitbestimmt, dafür liefern die Resultate angestellter experimenteller Untersuchungen den exakten Beweis. Es erhebt sich aber zunächst gegen das Recht, die Resultate in der Weise zu deuten, ein nicht unwesentliches Bedenken. Dies Bedenken müssen wir zu beseitigen versuchen. Wir tun es, indem wir auf die Art der Versuche mit einigen Worten eingehen.

Die Versuche, die ich meine, sind angestellt nach der von **Wundt** sogenannten „Reactionsmethode". Diese Methode und die neben ihr den psychischen Messungen dienende „Vergleichungsmethode" erörtert **Wundt** des Näheren in der ersten Abhandlung der von ihm herausgegebenen „philosophischen Studien" Bd. I Heft 1. Die Reastionsmethode geht nach S. 27 der genannten Abhandlung „immer aus von der Bestimmung desjenigen Vorgangs, welcher mit der Einwirkung eines einfachen Sinnesreizes von zuvor bekannter Beschaffenheit beginnt und mit einer zuvor bestimmten und nach der Auffassung des Reizes möglichst schnell ausgeführten willkürlichen Bewegung endigt". Der Vorgang wird als „einfache Reaction", die Zeit, die er beansprucht, als „einfache Reactionsdauer" bezeichnet. Die Versuche nun, die für **uns hier** in Betracht kommen, **gehen** nicht nur **aus** von der Bestimmung jenes Vor-

ganges, sondern bestehen darin. Sie messen eben die einfache Reactionsdauer und sie messen nur diese unmittelbar. Sie messen insbesondere nicht unmittelbar die psychologische Zeit. Immerhin scheint die psychologische Zeit in der gemessenen Reactionszeit enthalten sein zu müssen.

Genauer setzt sich nach Wundt der als einfache Reaction bezeichnete Vorgang zusammen: „1) aus der Leitung (des äusseren Reizes) vom Sinnesorgan bis in's Gehirn, 2) aus dem Eintritt in das Blickfeld des Bewusstseins oder der Perception, 3) aus dem Eintritt in den Blickpunkt des Bewusstseins oder der Apperception, 4) aus der Willenserregung, welche im Centralorgan die registrirende (d. h. den Vollzug der Auffassung des Eindrucks ankündigende) Bewegung auslöst, 5) aus der Leitung der so entstandenen motorischen Erregung bis zu den Muskeln und dem Anwachsen der Energie in denselben."

Worauf es uns hier ankommt, das ist offenbar der dritte Bestandteil des Gesammtvorgangs, die Apperception. Beachten wir, dass wir beim Auge unter Blickfeld den Inbegriff dessen, was in einem gegebenen Momente überhaupt gesehen wird, unter Blickpunkt denjenigen Punkt verstehen, den wir fixiren und darum mit besonderer Schärfe und Deutlichkeit wahrnehmen, so muss es scheinen, als solle durch die in jener Aufzählung zugleich enthaltene Definition der Apperception einerseits und der Perception andrerseits, der von uns bestrittenen Vorstellungsweise, derzufolge das Bewusstsein von identischen Vorstellungsinhalten bald deutlicher oder intensiver, bald dunkler oder schwächer sein könne, das Wort geredet werden. Da wir bei unserem Widerspruch gegen die Vorstellungsweise beharren müssen, so hätten wir unter der Voraussetzung, dass wir Wundt richtig verstehen, seine Apperception und Perception wenigstens im Ausdruck durch etwas anderes zu ersetzen. Und zwar scheinen wir an die Stelle der Perception, übereinstimmend mit Wundt's Annahme (S. 221 der physiol. Psychologie II. Aufl.), dass „ein Eindruck, der auf die Centralteile (des Gehirns) mit der zureichenden Stärke einwirkt, dadurch an und für sich schon in dem allgemeinen Blickfeld des Bewusstseins liege", das Zustandekommen einer seelischen Erregung überhaupt, und dem entsprechend an die Stelle der Apperception den Eintritt in's Bewusstsein — ohne weiteren Zusatz — setzen zu müssen. Ist dem so, dann ist es eben die

Einfügung der Apperception in den Gesammtvorgang der einfachen Reaction, gegen die sich unser Bedenken richtet.

Lassen wir aber die Wundt'sche „Apperception" und ihr Verhältniss zur Bewusstwerdung hier lieber aus dem Spiel. Es scheint mir dann jedenfalls von der letzteren, der Bewusstwerdung also, gesagt werden zu müssen, dass sie keinen notwendigen Bestandteil der einfachen Reaction ausmache. Zwar findet ohne Zweifel, wenn wir auf einen Eindruck mit bewusster Absicht durch eine Bewegung reagiren, oder kürzer, ihn registriren, eine Bewusstwerdung desselben immer statt. Damit ist aber nichts über die Zeit ihres Zustandekommens gesagt. Der gesammte Vorgang wäre auch folgendermaassen zu denken. Der Reiz, so könnte man sagen, errege die Seele (werde percipirt), und diese Erregung beginne, noch während sie eine unbewusste sei, den Bewegungsimpuls auszulösen, der schliesslich in die tatsächliche Registrirbewegung münde. Damit wäre nicht ausgeschlossen, dass der Eindruck, indem er allmählig dem Bewusstsein sich nähere, immer energischer auf Erzeugung der Bewegung dränge. Aber die wirkliche Bewusstwerdung könnte dennoch erst nach Vollzug der Bewegung erfolgen.

Dagegen kann nicht eingewandt werden, dass wir doch von dem Eindruck „wissen" müssen, ehe wir die Registrirung dieses Eindrucks wollen können. Denn eben, dass dies „Wissen", das wir besser allgemein als „Innewerden" bezeichnen, ein Bewusstsein in sich schliessen müsse, leugne ich. Es genügt, dass der Eindruck diejenige Fähigkeit, auf anderes Seelische Einfluss zu üben, erlangt hat, die ihn in Stand setzt, auch auf die bereits vorher bestehende und nur noch auf den nötigen Anstoss wartende Absicht der Ausführung der Bewegung mit gewisser Energie zu wirken. Die nachträgliche Bewusstwerdung des Eindrucks einerseits und der ausgeführten Bewegung andererseits hat dann nur noch die Bedeutung, auch dem Bewusstsein davon Kunde zu geben, dass wirklich jener Eindruck, und nichts anderes, diese Bewegung und nichts anderes, ausgelöst hat.

Damit ist im Grunde auch schon dem Einwand begegnet, dass bei den Versuchen die registrirende Person doch das Bewusstsein habe, dass die Bewegung später sei als die Wahrnehmung des Reizes. Die Bewusstwerdung der Bewegung ist ja natürlich auch etwas von der Bewegung selbst verschiedenes. Die

Bewegung kommt zum Bewusstsein auf demselben Wege, wie der zu registrirende Reiz, d. h. so, dass die Muskelcontractionen und Erregungen des Tastsinnes, die sie ausmachen oder begleiten, dem Gehirn und der Seele sich bemerkbar machen und in letzterer allmählig die Kraft aneignen, deren sie zur Bewusstwerdung bedürfen. Da diese Bewegungsreize zugleich später sind, so ist es nur natürlich, dass sie auch später dem Bewusstsein sich darstellen, auch dann, wenn der zu registrirende Reiz erst nach dem tatsächlichen Vollzug der Bewegung in's Bewusstsein gelangte.

Es ist aber nicht nur möglich, sondern zweifellos, dass überhaupt Empfindungen vor ihrer Bewusstwerdung Bewegungen, die mit ihnen psychologisch verbunden sind, auslösen. Vermögen ja, wie wir früher sahen, Empfindungen, die überhaupt nicht zum Bewusstsein kommen, dennoch Bewegungen auszulösen. Die Leichtigkeit und Sicherheit, mit welcher dergleichen geschieht, hängt ab von der Enge der Verbindung zwischen der Empfindung und der Bewegung, genauer der Vorstellung derselben. Bei den einfachen Reactionsversuchen aber hat die Verbindung alle Gelegenheit eine sehr enge zu werden. Der Gedanke, die Bewegung möglichst gleichzeitig mit dem Eindruck, sagen wir etwa mit dem Erklingen eines Schalles auszuführen, überhaupt also die gedankliche Verbindung von Schall und Bewegung ist es ja, was dabei die ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Was ich hier sage, bestätigen Mitteilungen, denen wir bei Wundt selbst begegnen. Wird ein Schalleindruck mit grosser Spannung der Aufmerksamkeit erwartet, so kommt es vor, dass man statt desselben einen anderen Eindruck, den man zufällig empfängt, registrirt. Wundt erklärt die Erscheinung durch die Annahme, dass durch die Spannung der Aufmerksamkeit, welche dem erwarteten Eindruck entgegenkommt, gleichzeitig eine vorbereitende Innervation der motorischen Centralgebiete sich entwickelt habe, welche bei dem „geringsten Anstoss" in wirkliche Erregung übergeht. Er fügt hinzu, dieser Anstoss könne „dann in solchem Falle auch von jeder beliebigen Apperception ausgehen, deren Registrirung nicht beabsichtigt wurde." Aber warum dazu eine fertige Apperception erforderlich sein solle, ist nicht einzusehen.

Genügt wirklich schon der geringste Anstoss und steht es ausser allem Zweifel, dass unbewusste Erregungen jedenfalls irgendwelche Anstösse der Art geben können, dann ist die Apper-

ception der nicht beabsichtigten Eindrücke, ich meine die Bewusstwerdung derselben, nur ein tatsächlicher Nebenerfolg, und nicht die Bedingung der Bewegung. Es kann sich dann um so eher da, wo der wirklich erwartete Eindruck registrirt wird, so verhalten.

Ich denke aber, die angeführte Tatsache schliesst die Annahme einer der Bewegung vorausgehenden und sie bedingenden Apperception oder Bewusstwerdung geradezu aus. Nehmen wir an, der Eindruck, der die Bewegung unberechtigterweise auslöste, sei ein Lichteindruck. Es gilt dann Folgendes. Ich weiss im voraus, ich soll den Schall durch die Bewegung registriren. Dies heisst, es besteht in mir ein Zustand, der macht, dass die Schallempfindung, wenn sie in mir auftritt, ohne weiteres auf die Bewegung hindrängt. Ich weiss aber auch, ich soll nur den Schall in der Weise registriren, d. h. jener Zustand ist zugleich ein solcher, der macht, dass jeder andere Eindruck, der etwa in mir zu Stande käme, beispielsweise auch ein Lichteindruck, auf Unterlassung der Bewegung, oder positiv und damit zugleich sachlich zutreffender ausgedrückt, auf ruhiges Abwarten hindrängt. Ich sage, sachlich zutreffender ausgedrückt. Denn zwei seelische Regungen — und auch die Registrirbewegung und das ruhige Abwarten kommen ja für uns nur in Betracht, sofern sie in der Seele ihren Ursprung nehmen oder auf seelischen Impulsen beruhen — können sich, vom Vorstellungswettstreit abgesehen, früheren Erörterungen zufolge nur dann (direkt) befehden, wenn sie sich von Hause aus widersprechen. Da der Lichteindruck an sich der Registrirbewegung nicht widerspricht, so kann er ihr als solcher nicht entgegentreten. Er kann es nur indirekt, d. h. so, dass er auf das Gegenteil der Bewegung, das Verharren in Ruhe hindrängt, dies der Bewegung entgegensetzt.

Dass dies letztere gegensätzliche Verhalten bei dem Vorgang, von dem wir reden, wirklich besteht, ist zugegeben. Wir erfahren von Wundt, die registrirende Person wisse schon im Momente der Bewegung recht wohl, dass ein falscher Reiz von ihr registrirt werde. Sie weiss dies, d. h. eben, sie hat das Bewusstsein, dass sie eigentlich nicht die Bewegung ausführen, sondern in Ruhe bleiben solle oder wolle, dass der Reiz oder Eindruck nicht jenes, sondern dieses fordere. Wenn aber dem so ist, wie kann dann die Registrirung des Lichteindrucks dennoch tatsächlich erfolgen?

Offenbar kann sie es nicht, wenn in dem Momente vor der Auslösung des Bewegungsimpulses das Bewusstsein, nicht Bewegung sondern Ruhe sei das, was der Eindruck fordere, schon ebenso lebendig war, wie später. Denn dass das spätere Bewusstsein, man regulire falsch, der Bewegung durchaus feindlich entgegenstehe, der Art, dass es derselben sicher Einhalt gebieten würde, wenn es dazu nicht zu spät wäre, ist doch wohl zugestanden. Ist es aber hier dem Zustandekommen der Bewegung feindlich, so kann es ihm nicht früher freundlich gewesen sein, es kann am allerwenigsten die Bewegung selbst hervorgerufen haben. Nun ist die Energie, mit der der Lichteindruck auf ruhiges Abwarten hindrängt, es ist also die Stärke seines Gegensatzes gegen die Bewegung, es ist endlich eben damit die Stärke des Bewusstseins von diesem Gegensatze nach einem allgemeinen psychologischen Gesetze, dem wir noch öfter begegnen werden, einzig abhängig von dem Grade, in dem der Eindruck in der Seele zur Geltung gekommen ist oder dem Bewusstsein sich genähert hat. Der Eindruck kann demnach vor Beginn der Bewegung dem Bewusstsein nicht so nahe gestanden haben, er muss, wenn er in dem späteren Momente bereits bewusst war, damals unbewusst gewesen sein.

Es könnte aber scheinen, als müsste auch nach unseren Voraussetzungen der Lichteindruck von vornherein der Bewegung widerstreben. Darauf antworte ich, indem ich den Hergang der (falschen) Registrirung überhaupt deutlicher zu machen versuche. Der Schall drängte auf Auslösung der Bewegung. Dasselbe tat der Lichteindruck, insoweit er dem Schalleindruck glich. Er tat es nach dem allgemeinen Gesetze, dass jede seelische Wirkung, die ein a übt, auch von einem b in dem Maasse geübt werden kann, als es mit a übereinstimmt. Schälle und Lichteindrücke stimmen aber wenigstens insofern überein, als sie beide sinnliche Eindrücke sind. Setzten wir an Stelle des Lichteindrucks einen andersgearteten Schalleindruck, so müsste diesem wegen seiner grösseren Aehnlichkeit mit dem erwarteten Eindrucke in höherem Maasse die Fähigkeit zukommen, die Bewegung auszulösen. In der Tat erfahren wir von Wundt, dass häufiger solche Reize, die demselben Sinnesgebiete, wie der erwartete, als solche, die einem andern Sinnesgebiete angehören, statt jenes registrirt werden. — Andrerseits drängt der ganze Lichteindruck, wir könnten der Analogie zu liebe auch sagen, der Lichteindruck, insoweit

er sich selbst gleich ist, auf Beibehaltung des Ruhezustandes. Er drängt nur darauf, insoweit er ein von dem Schalleindruck verschiedener ist.

Nun ändert sich freilich das Verhältniss zwischen dem, was an dem Lichteindruck dem Schalleindruck gleicht, und dem, worin er ihm unähnlich ist, nicht, wenn der Lichteindruck allmählig dem Bewusstsein sich nähert. Vielmehr wird, indem dies geschieht, die Wirkungsfähigkeit beider „Bestandteile“, — man wird den Ausdruck nicht missverstehen — gleichmässig verstärkt. Aus der Annäherung an's Bewusstsein allein erklärt sich also das Umschlagen der Tendenz, die Bewegung zu erzeugen, in die entgegengesetzte, sie niederzuhalten oder ihr Einhalt zu gebieten, nicht. Wir müssen aber eben auch noch Folgendes bedenken. Bei den Registrirversuchen, von denen wir reden, erwartet die registrirende Person nur den Schall, sie ist vorzugsweise gespannt auf die Ausführung der Bewegung, während der Gedanke an Festhaltung des Ruhezustandes in den Hintergrund tritt. Eben damit hat die Auslösung der Bewegung von vornherein einen Vorzug. Die Spannung erhöht, woher auch der Anstoss zur Auslösung der Bewegung kommen mag, die Leichtigkeit, mit der dieselbe sich vollzieht, um ein bestimmtes Quantum q. Nun verhalte sich die Fähigkeit oder Tendenz des Lichteindruckes, die Bewegung auszulösen, zu seiner Fähigkeit oder Tendenz, ruhiges Abwarten zuwege zu bringen, wie m : n. Es ist dann natürlich m kleiner als n, d. h. jene Auslösungstendenz, die ja nur so weit reicht, als Lichteindruck und Schalleindruck sich gleichen, geringer als diese dem ganzen Lichteindruck als solchem anhaftende entgegengesetzte Tendenz. Wir können uns aber, so lange der Eindruck noch wenig wirkungsfähig ist, den absoluten Unterschied d der beiden Tendenzen so gering denken, dass das hinzukommende q das Grössenverhältniss der diesen Tendenzen naturgemäss entsprechenden Wirkungen umkehrt, und demnach eine Auslösungswirkung zuwege kommt, deren Energie über den Antrieb zur Beibehaltung des Ruhezustandes überwiegt, also positiv in Betracht kommt. Indem sich dann die beiden Tendenzen in gleichem Verhältniss verstärken, vermehrt sich auch die Grösse d; sie kann endlich so gross werden, dass ihr Einfluss die Wirkung des m nicht nur aufhebt, sondern beträchtlich überwiegt. Dann ist die Wirkung des Lichteindrucks im Gegensatz zu vorher positiv auf Festhaltung des Ruhezustandes

gerichtet. Es fragt sich nun nur noch, ob die durch den Eindruck, so lange er noch wenig wirkungsfähig war, mit Hilfe des m zuwege gebrachte, und durch die schwache Gegenwirkung nicht völlig aufgehobene auslösende Wirkung genügte, die Bewegung wirklich in Gang zu setzen, ich meine den dem seelischen Bewegungsimpuls entsprechenden ausserseelischen Process hervorzurufen, der nicht mehr im Bereich jener Gegenwirkung liegt. War dies der Fall, dann kam die spätere relative Verstärkung der Gegenwirkung, ich meine der Wirkung, die auf Festhaltung des Ruhezustandes gerichtet ist, zu spät. Wir haben mit anderen Worten den Fall, um dessen Verdeutlichung es sich uns handelt. Nur noch eines kann das der Bewegung feindliche Streben tun. Gelangt nämlich die wirkliche Bewegung zur Wahrnehmung, so kann sie gegen diesen Wahrnehmungsinhalt nutzlos ankämpfen. Aus dieser Gegensätzlichkeit entspringt dann die Empfindung des Widerstrebens, in der das Bewusstsein der Irrtümlichkeit der Registrirung im Wesentlichen besteht.

Man verzeihe die Abschweifung, die ich doch nicht unterlassen konnte. Ihr Ergebniss ist der Nachweis, dass die falschen Registrirungen, ich meine die „unwillkürlichen", von deren Irrtümlichkeit wir nachher ein Bewusstsein haben, jedenfalls keine Bewusstwerdung der registrirten Eindrücke voraussetzen. Umsoweniger setzen dann die Registrirungen wirklich erwarteter Eindrücke ein solches Bewusstwerden voraus. Umsoweniger nämlich darum, weil bei ihnen das der Registrirung entgegenstehende Element fehlt, also die auf Auslösung des Bewegungsimpulses gerichtete Wirkung von vornherein keinerlei Widerstand zu überwinden hat. Ein Minimum von Wirkungsfähigkeit, so können wir uns denken, also ein Minimum von „seelischer Geltung" oder Aneignung seelischer Kraft, genügt bei ihnen, um die Registrirung vor sich gehen zu lassen.

Ist dem aber so, ist mit andern Worten der Vorgang der Bewusstwerdung kein notwendiger Bestandteil des gesammten einfachen Reactionsvorgangs, so ist auch die psychologische Zeit kein abgegrenzter Bestandteil der gesammten Reactionszeit, der abgelaufen sein müsste, wenn die Zeitabschnitte, die andere Teilvorgänge der einfachen Reaction beanspruchen, beginnen sollen, ja sie braucht in der Reactionszeit überhaupt nicht enthalten, die

Messung der Reactionszeit braucht also nicht zugleich implicite eine Messung dieser psychologischen Zeit zu sein.

Indessen damit erleidet die Bedeutsamkeit der Messungen für uns keinerlei Einbusse. Die Zeit, welche der Reactionsvorgang beansprucht, schliesst jedenfalls diejenige Zeit in sich, die der Eindruck braucht, um in bestimmtem, gleichgiltig sie zur Bewusstwerdung oder Apperception sich verhaltendem Maasse zur Geltung zu kommen, nämlich in solchem Maasse, dass eine bestimmte Bewegung dadurch hervorgerufen werden oder überhaupt eine bestimmte psychologische Wirkung daraus hervorgehen kann. Sagen wir statt dessen, die gemessene Zeit enthalte immerhin die Zeit in sich, die erforderlich sei zu einer bestimmten Art der „Auffassung" oder „Erfassung" des Eindrucks, so ändern wir nur den Ausdruck. Denn auch jede Art der Auffassung oder Erfassung setzt voraus, dass der Eindruck der auffassenden oder erfassenden Tätigkeit in gewissem Maasse entgegenkomme, sich ihr darbiete, sie auf sich hinlenke, also überhaupt in gewissem Grade zur Geltung gekommen sei.

Die gesammte Reactionszeit enthält aber diese Zeit nicht nur überhaupt, sondern so in sich, dass sie abgelaufen sein muss, wenn gewisse andere Bestandteile des gemessenen Gesammtvorgangs, wenn speziell der Akt der „Erfassung" zu Stande kommen soll. Gelingt es dann, diese und ebenso alle anderen ausserhalb des Processes der relativen Entwickelung des Eindruckes oder seines relativen zur Geltung Kommens liegenden Bestandteile des Gesammtvorgangs bezw. die Zeiten, die sie für sich beanspruchen, zu eliminiren, so kann die Zeit, die jene relative Entwickelung für sich allein erfordert, gewonnen werden. Gelingt es nicht, so lässt sich wenigstens über diese Zeit insoweit etwas bestimmen, als die andern Zeiten als nicht in Betracht kommend nachgewiesen werden können. In der Tat geht nun die Leistungsfähigkeit der Versuche immerhin so weit, dass trotz der fremden Bestandteile wenigstens die Verhältnisse der Zeiten, die verschiedene Eindrücke brauchen, um bis zu gewisser Entwicklung gelangt zu sein, also eine gewisse Art der Auffassung möglich zu machen, aus ihnen deutlich werden können. Nur um solche Verhältnisse handelt es sich uns aber hier.

Weil dem aber so ist, so können wir die Resultate der Versuche schliesslich doch auch wiederum auf die psychologischen

Zeiten in ihrem ganzen Umfange deuten. Die Energie, mit der ein Eindruck sich in gewissem Maasse Geltung verschafft oder Kraft aneignet, ist ja natürlich dieselbe, mit der er die zur Bewusstwerdung nötige Kraft anzieht, es müssen also die Verhältnisse der Zeiten, die zu letzterem erforderlich sind, den Verhältnissen der Zeiten, die jene teilweise Kraftaneignung beansprucht, entsprechen. So wird es denn nicht verwundern, wenn ich wenigstens in späteren Zusammenhängen, gelegentlich der Einfachheit halber von Messung psychologischer Zeiten spreche, in Fällen, wo ich in der Tat zweifle, ob die volle psychologische Zeit in der Zeit des gemessenen Gesammtvorganges, sei es als abgegrenzter Bestandteil derselben, sei es überhaupt, mitenthalten sei.

Ich verweise nun für die Ergebnisse der hier in Betracht kommenden Versuche auf Wundt's physiologische Psychologie Bd. II S. 224 ff. Sie zeigen, dass die Zeit, welche zu einer bestimmten Art der Auffassung eines Eindrucks erfordert wird, nämlich zu derjenigen, die nötig ist, wenn auf den Eindruck mit einer bestimmten Bewegung reagirt werden soll, dass also auch die Zeit, welche ein bestimmter Grad der Entwickelung des Eindrucks erheischt, nämlich derjenige, der von jener Erfassung vorausgesetzt wird, kürzer ist bei stärkeren als bei schwächeren Eindrücken. Damit bestätigt sich, vorausgesetzt, dass wirklich die grössere Energie des Aufstrebens eines Eindrucks in der grösseren Schnelligkeit, mit der er unter gleichen Umständen tatsächlich aufstrebt, sich verraten muss, was wir von dem Verhältniss der Vorstellungsstärke zur Vorstellungsenergie sagten.

Zur grösseren Schnelligkeit des Aufstrebens kommt nun aber endlich noch das grössere Vermögen starker Eindrücke, nachdem sie zum Bewusstsein gekommen sind, sich darin zu behaupten. Dass es auch damit seine Richtigkeit hat, ist niemand unbekannt. Ueber die Empfindung, die uns durch ihre Stärke auffällt, wohl gar erschreckt, gehen wir nicht so leicht hinweg, wie über die von geringerer Stärke, es müsste denn sein, dass an letzterer zufällig ein besonderes Interesse haftete, oder das Gemüt ihr, sei es aus „Laune“, sei es in Folge bewussten Anlasses, in besonderer Weise entgegenkäme. Freilich kann auch die Dauer der stärkeren Empfindung durch mancherlei zu ihrer Stärke hinzukommende Faktoren, von denen wir später zu reden haben werden, mitbe-

dingt sein. Aber dies hebt doch die Wirksamkeit der blosen Stärke nicht auf.

Genauer besehen ist die Behauptung, dass die intensive Empfindung energischer in der Seele zur Geltung komme, nicht viel mehr als eine Tautologie. Wir bemerkten S. 81, dass Licht- und Schallintensität sowenig miteinander zu tun haben und so unvergleichlich seien, wie Farben- und Tonqualität. Was sie vergleichbar mache, sei die Gleichheit des eben durch Intensitäten hervorgerufenen Eindrucks, oder der Art derselben die Seele zu erregen. Diese Art, die Seele zu erregen, können wir jetzt näher bestimmen. Intensität ist Kraft. Die Quelle des Kraftbegriffes aber ist einzig in unseren körperlichen und geistigen Spannungs- oder Widerstandsgefühlen zu suchen. Wir bezeichnen einen Druck ursprünglich als stark, wenn und weil eine gewisse fühlbare körperliche und zugleich geistige Anspannung erforderlich ist, um ihm standzuhalten. Gleicherweise nennen wir einen Ton und eine Lichtempfindung und ebenso einen Geruch, Geschmack etc. stark, wenn und weil es einer gewissen fühlbaren geistigen und zugleich vielleicht auch körperlichen Anspannung bedarf, um ihm das Eindringen in's Bewusstsein und das Verdrängen dessen, was vorher die Seele erfüllte, zu verwehren, also das Letztere im Gegensatz zu ihm festzuhalten. Mit der Stärke dieser Anspannung steht aber die Energie, mit der dort der Druck, hier die Vorstellung sich Geltung verschafft, im Verhältniss. Also heisst, eine Vorstellung ist stark oder intensiv am Ende gar nichts als: sie besitzt die Fähigkeit, mit Energie sich Geltung zu verschaffen.

Wir haben noch ein Wort über die reproductiven Vorstellungen starker Klänge, starker Lichteindrücke etc. zu sagen. Natürlich denken wir von der Art einer Empfindung die Art der davon in der Seele nachbleibenden Disposition abhängig. Je energischer die Empfindung und je voller die Geltung, die sie in der Seele gewinnt, um so energischer die Disposition. Dies kann nicht wohl anders sein, wenn wir ein Recht haben, die Disposition als naturgemässes Erzeugniss der Empfindung zu betrachten. Nun verrät sich aber die Energie der Disposition in ihrer Dauerhaftigkeit und leichten Erregbarkeit. Es wird also die Empfindung, die vermöge ihrer Stärke besonderen Eindruck machte, in unserm Gedächtniss länger sich erhalten und der Erinnerung leichter sich darstellen, als die schwächere.

Wir gewinnen den Uebergang zu dem Punkte, den wir in diesem Kapitel in zweiter Linie in Betracht ziehen wollen, indem wir noch einmal an die experimentellen Untersuchungen erinnern, durch welche wir die Annahme, dass die Zeit der Auffassung eines Eindrucks mit der Zunahme seiner Stärke sich verkürzen müsse, bestätigt fanden. Eben diese Untersuchungen zeigen nämlich, dass die Verkürzung nicht ausnahmslos stattfindet. Ist die Empfindungsstärke bereits eine sehr bedeutende, so kann weitere Zunahme sogar eine Verlängerung der Zeit mit sich führen. Mit dieser Tatsache bringt Wundt, mit Recht, wie ich denke, die andere in Zusammenhang, dass bei der Steigerung an sich sehr schwacher Empfindungen die Abnahme der Auffassungszeit eine viel erheblichere ist, als bei gleicher Steigerung von Empfindungen, die schon eine mittlere Stärke besitzen. Fassen wir die beiden Tatsachen in einen Ausdruck zusammen, so können wir allgemein sagen: mit allmähliger Zunahme der Stärke einer Empfindung nimmt die zur Auffassung des Eindrucks erforderliche Zeit erst rasch, dann langsamer ab, um endlich bei bedeutender Stärke wiederum sich zu vermehren.

Was nun die Erklärung dieses Gesetzes angeht, so scheint mir der Wundt'sche Gedanke, demzufolge unsere Art, für sehr schwache und sehr starke Eindrücke die „Aufmerksamkeit" zu „adaptiren", dafür verantwortlich zu machen wäre, nicht genügend. Indessen, ich bestimme erst den Gedanken näher. Da sich bei den Versuchen in der Form, wie sie für uns hier in Betracht kommen, derselbe Schall oder Lichteindruck mehreremale folgte, so war die Beschaffenheit dessen, was zum Bewusstsein kommen sollte, wenigstens bei allen späteren Eindrücken, im voraus bekannt. Dieser Umstand ist wesentlich. Die Adaptirung der Aufmerksamkeit auf einen bevorstehenden Eindruck besteht ja zunächst in dem Festhalten der Vorstellung dessen, was bevorsteht. Daran knüpft sich dann ein Hinstreben von der Vorstellung zur entsprechenden Empfindung. Die Vorstellung kommt gewissermaassen der Empfindung mit offenen Armen entgegen, oder schafft ihr im Voraus den nötigen Raum, so dass sie, wenn der Reiz sie zu Stande kommen lässt, mit möglichst grosser Leichtigkeit in's Bewusstsein gelangen oder in der Seele sich ausbreiten kann.

Dass mit diesen Ausdrücken der Sachverhalt psychologisch genau formulirt sei, behaupte ich nicht. Worauf es mir ankommt,

ist eben auch nur dies, dass in jedem Falle das Vorhandensein einer Vorstellung der bevorstehenden Empfindung und irgendwelche davon ausgehende oder daran geknüpfte Wirkung auf die ausgelöste Empfindung wesentlich die Leistung bedingt, die wir der Erwartung oder vorbereitenden Adaptirung der Aufmerksamkeit zuschreiben, und dass jede Erwartung und Adaptirung, von etwaigen fremden fördernden oder hemmenden Momenten abgesehen, dann möglichst leistungsfähig sein wird, wenn ohne Schwankung die Vorstellung eben dessen, was erwartet wird, in der Seele vorhanden ist und wirkt. Hiemit stimmt es denn auch überein, dass nach Wundt's Angaben die psychologische Zeit, sowohl für schwache Eindrücke, die zwischen eine Reihe stärkerer, als für starke, die zwischen eine Reihe schwächerer plötzlich eingeschoben werden, sehr erheblich vergrössert erscheinen kann. Die vorangehenden stärkeren oder schwächeren Eindrücke haben die Erwartung der Wiederkehr eines gleich starken oder schwachen erzeugt und dieser Unterschied zwischen Erwartung und tatsächlicher Empfindung hat auf das Bewusstwerden der letzteren verzögernd eingewirkt.

Da dem so ist, so erklärt Wundt den Tatbestand, mit dem wir es zu thun haben, indem er annimmt, es gelinge bei Eindrücken von verschiedener Stärke nicht in gleichem Maasse, die entsprechende Vorstellung festzuhalten. Die Spannung der Aufmerksamkeit, so erfahren wir, wird bei sehr schwachen Eindrücken unwillkürlich über die Grösse derselben gesteigert; d. h. offenbar, wir erwarten unwillkürlich nicht genau den Eindruck der bevorsteht, sondern statt dessen einen stärkeren. Indem wir dies tun, müssen wir uns nach dem Obigen des schwachen Eindrucks erst nach Verfluss längerer Zeit bewusst werden, als dies der Fall sein würde, wenn wir eben ihn erwarteten. Indem wir dann zu Eindrücken von mittlerer Stärke übergehen, fällt diese Ungenauigkeit des Erwartens allmählig mehr und mehr hinweg, so dass bei ihnen die Aufmerksamkeit mehr und mehr ihren vollen Dienst tun kann. Dagegen findet dann wiederum bei sehr starken Eindrücken das Umgekehrte statt, wie bei schwachen. Die Erwartung wird nach der entgegengesetzten Seite hin ungenau. Die Spannung der Aufmerksamkeit bleibt, um in Wundts Worten zu reden, unter der Grösse des Eindrucks, d. h. wir erwarten unwillkürlich einen

schwächeren Eindruck als derjenige ist, der bevorsteht. Daher von neuem eine (relative) Verzögerung der Bewusstwerdung.

Aber, so fragen wir nun, woher jener Unterschied der Fähigkeit des Festhaltens von Vorstellungen? Einen äusseren Vorzug hatte bei den Versuchen keiner der Intensitätsgrade. Der Grund des Unterschiedes muss also in den Intensitätsgraden selbst gesucht werden. Nun könnte man wohl bei Empfindungen von besonders geringer Intensität annehmen, eben die geringe Intensität lasse, entsprechend dem geringeren „Eindruck" den sie mache, d. h. der geringeren Energie, mit der sie sich der Seele aufdränge, die Empfindung auch nur in geringerem Maasse in der Seele nachdauern. In der Tat müssen wir sogar nach oben Erörtertem die Annahme machen. Und zwar besitzt die schwächere Empfindung sowohl eine geringere Fähigkeit des unmittelbaren Nachklingens im Bewusstsein als des Haftens im Gedächtniss. Freilich, ob dieser Umstand hier, wo die ganze Aufmerksamkeit auf die Empfindung concentrirt ist, in Betracht komme, ob nicht die absichtliche Spannung der Aufmerksamkeit den Mangel ausgleiche, kann fraglich erscheinen. Man könnte aber annehmen, er komme in Betracht und die Ausgleichung finde nicht statt; es überliefere also der erste mit schwachen Intensitäten angestellte Versuch dem zweiten, dieser dem dritten u. s. w. nur ein relativ schwankendes Bild der zu erwartenden Intensität. Damit wäre dann die mangelhafte Adaptation ohne weiteres gegeben. — Dagegen müssen, wiederum nach früher Gesagtem, die stärkern Intensitäten eben wegen ihrer Stärke und der Energie, mit der sie sich aufdrängen, sogar stärker nachklingen und fester in der Erinnerung haften, also vielmehr ein besonders sicheres Bild dem jedesmal folgenden Versuche übermitteln, — vorausgesetzt nämlich, dass nicht etwa bei sehr grosser Stärke ein Moment besonderer Art hinzutritt, das den Erfolg wiederum aufhebt.

Es scheint aber Wundt selbst uns hier weiter helfen zu können. Mit Recht, ohne Zweifel, macht er auf das Gefühl des Erschreckens aufmerksam, das die Verzögerung der psychologischen Zeit bei grossen Intensitäten begleite. Das Schreckgefühl deutet jedesmal auf einen plötzlichen Zusammenstoss einer Empfindung oder Vorstellung mit irgendwelchem Hinderniss. Es sagt uns, dass wir in irgend einer Weise nicht vorbereitet waren auf die Empfindung oder Vorstellung, dass der Weg nicht durchaus frei war,

also die Empfindung oder Vorstellung nicht glatt ihre Bahn gehen konnte. Natürlich muss jedes solche Hinderniss die psychologische Zeit verlängern. Die Empfindung oder Vorstellung braucht Zeit, um es zu überwinden. Also wird, wo das Schreckgefühl sich einstellt, immer auch eine relative Zeitverlängerung stattfinden. Andrerseits können wir jeden seelischen Zustand, bei dem die Bahn für eine Empfindung oder Vorstellung nicht frei ist, allgemein als einen Zustand mangelhafter Adaptirung bezeichnen, wenn auch vielleicht nicht als Zustand mangelhafter Adaptirung der Aufmerksamkeit. Sonach trägt in gewissem Sinne immer mangelhafte Adaptirung die Schuld, wenn das Erschreckende seinen Weg zum Bewusstsein langsamer zurücklegt. Wir können speziell auch in unserm Falle der Verlangsamung irgendwelche mangelhafte Adaptirung ohne weiteres zu Grunde legen. Es fragt sich aber eben, welcher Art die mangelhafte Adaptirung ist, oder worin das Hemmniss besteht, von dem wir eben sprachen.

Da in unserem Falle für die Art der mangelhaften Adaptirung, auf die Wundt sich beruft, kein Grund aufzufinden ist, so müssen wir uns nach einer andern umsehen, die möglicherweise für den Schreck, also auch für die Zeitverlängerung aufkommen kann. Eine solche scheint sich denn auch leicht zu finden. Wir wissen, das Schreckgefühl entsteht nicht nur, wenn wir einen Eindruck gerade jetzt nicht erwarteten, also die jetzt in uns aktive Aufmerksamkeit ihm nicht oder nicht genügend bestimmt entgegenbrachten, sondern auch, wenn er überhaupt den Charakter des Unerwarteten trägt, ich meine ein in gewissem Grade ungewohnter und ungeläufiger ist, wenn also unsere ganze seelische Verfassung nicht auf ihn adaptirt ist. Dass es mit der Behauptung seine Richtigkeit hat, ist Sache allgemeiner Erfahrung. Eine Mutter kann zum Tode erschrecken über die plötzliche Wiederkehr ihres geliebten Sohnes, den sie sich im Laufe langer Jahre entwöhnt hat, vor Augen zu sehen oder überhaupt unter den Lebenden zu glauben; sie würde nicht erschrecken, wenn der Sohn ebenso plötzlich und momentan unerwartet vor sie träte, sie aber damit nichts erlebte, als was sie alle Tage zu erleben gewohnt ist. Umgekehrt kann Gewöhnung dem an sich Schrecklichen viel von seinem schreckhaften Charakter, vielleicht gar alles Schreckhafte nehmen.

Andrerseits fehlt auch sicher nicht der Einfluss der Unge-

wohntheit auf die Leichtigkeit der Bewusstwerdung. So sieht der geübte Botaniker Pflanzen am Wege, die dem Laien, auch wenn er guten Willen hat sie zu sehen, völlig entgehen, oder auf die derselbe erst mühsam aufmerksam gemacht werden muss, gleich beim ersten zufälligen Blick. Kann aber die Gewohntheit möglicherweise machen, dass etwas überhaupt bewusst wird, also die Ungewohntheit die Bewusstwerdung verhindern, so müssen wir auch annehmen, dass die Ungewohntheit da, wo die Bewusstwerdung tatsächlich erfolgt, wenigstens ihren Ablauf verlangsame.

Auf eben diese Ungewohntheit nun könnte man die Schreckempfindung bei starken Eindrücken und zugleich die Verlängerung der psychologischen Zeit zurückzuführen suchen. Starke Eindrücke, so könnte man sagen, sind uns im Allgemeinen weniger geläufig, als mittelstarke, wir haben weniger Gelegenheit gehabt, sie uns zu eigen zu machen, also die Seele in den Zustand der Adaptirtheit für sie zu versetzen.

Indessen auch der Gedanke scheint mir nicht zuzureichen. Die Ungewohntheit, von der wir hier reden, beruht auf geringer Uebung und der Mangel müsste durch die Uebung, wie sie die öftere Wiederholung der Versuche in sich schliesst, mehr und mehr ausgeglichen werden können. Es scheint aber nicht, dass dergleichen stattfindet. Dazu kommt dann aber, und darauf lege ich freilich mehr Gewicht, dass die Berufung auf die Ungewohntheit eben doch nur den starken Eindrücken zu gute kommen, dagegen die sehr schwachen, deren Bewusstwerdung doch auch verzögert erscheint, völlig zur Seite lassen würde. Denn sehr schwache Eindrücke sind uns keineswegs im Allgemeinen weniger geläufig, als solche von mittlerer Stärke. Beispielsweise fehlen uns sehr schwache und kaum hörbare und fühlbare Geräusche und Druckempfindungen nie und sind darum in's Empfinden unseres gewöhnlichen Lebens so verflochten, wie nur irgend etwas in dasselbe verflochten sein kann. Ich denke aber, wir müssen darauf sehen, dass das ganze, die psychologische Zeit verschieden starker Eindrücke betreffende Gesetz womöglich auf einen Gesichtspunkt zurückgeführt werde.

Dies nun erreichen wir, wenn wir eine dritte Art der Adaptirung oder richtiger Adaptirtheit in Betracht ziehen, ich meine die Adaptirtheit der ursprünglichen Natur der Seele für die mancherlei Eindrücke, die an sie gelangen. Da diese Art der Adap-

tirtheit jedenfalls fähig ist, die Wirkung zu üben, um deren Erklärung es sich uns handelt, so werden wir sie zur Erklärung herbeiziehen, mag auch die Leistungsunfähigkeit der andern nicht zweifellos gemacht werden können. Indem wir uns auf die Art der Adaptirtheit berufen, sind wir zugleich endlich bei dem angekündigten zweiten Punkte angelangt.

Die Beschaffenheit einer Empfindung, davon redeten wir in unserm fünften Kapitel, ist abhängig von der Beschaffenheit des Reizes und des ihm entgegenkommenden seelischen Vermögens. Weil dem so ist, verwunderten wir uns nicht, dass gleiche Reizzunahmen nicht gleiche Zunahmen der entsprechenden Empfindung und fortgehende Reizsteigerungen nicht ohne Ende Steigerungen der Empfindung zuwege bringen. Das Vermögen, so sagten wir, habe eben auch „ein Wort mitzureden"; es brauche nicht stärkeren Reizen im Verhältniss ihrer Stärke entgegenzukommen und nicht von unbegrenzter Leistungsfähigkeit zu sein. Hier nun haben wir zu tun mit dem Bewusstwerden von Empfindungen Auch dabei spielen zwei Faktoren mit, die Empfindung selbst, oder genauer die zunächst unbewusste seelische Erregung, und das Seelenganze. Da letzterem die Kraft angehört, durch deren Aneignung die Empfindung bewusst wird, so gilt auch von ihm, dass es ein Wort zur Sache zu reden habe. Es muss die Frage Sinn haben, ob die Seele ihrer ursprünglichen Beschaffenheit nach in grösserem oder geringerem Grade geneigt sei, einer Erregung die seelische Kraft zuzuwenden, oder sie in sich zur Geltung kommen zu lassen, ob sie ihr günstiger oder weniger günstig entgegenkomme, oder umgekehrt ausgedrückt, ob das zur Geltung Kommen der Empfindung ihrem Wesen angemessener oder weniger angemessen sei.

Es sind, wie man sieht, die oben sogenannten Verhältnisse von Empfindungen zum seelischen Ganzen, um die es sich uns hier handelt. Dass derartige Verhältnisse bestehen, schlossen wir schon im fünften Kapitel aus den verschiedenen Lust- und Unlustgefühlen, die an verschiedenen Vorstellungen als solchen haften. Lust und Unlust entstehen uns ja allgemein aus seelischen Beziehungen, in denen irgendwelche Verhältnisse der Uebereinstimmung und des Gegensatzes, der Freundschaft und Gegnerschaft, der Angemessenheit und Unangemessenheit aktiv werden. Wo nun ein Lustgefühl, das irgend eine Vorstellung p begleitet, unabhängig erscheint von

der Beschaffenheit bestimmter einzelner Vorstellungen, die sonst noch in der Seele sich finden mögen, da kann die Beziehung, aus der es entspringt, nicht eine Beziehung zwischen p und einer andern einzelnen Vorstellung sein, sondern muss als eine solche zwischen der Vorstellung p und dem seelischen Ganzen, oder was im Resultat auf dasselbe hinauskommt, zwischen p und dem übrigen seelischen Leben, gleichgiltig welches dessen besonderer Inhalt sein mag, gedacht werden. Natürlich knüpfen auch diese Beziehungen sich nicht willkürlich, sondern auf Grund vorhandener quantitativer oder qualitativer Verhältnisse.

Es ist deutlich, worauf wir hinaus wollen. Auch die verschiedenen Intensitäten erscheinen von stärkeren oder schwächeren Gefühlen der Lust und Unlust begleitet. Wir beabsichtigen, daraus den Schluss zu ziehen, dass die Seele auch ihnen mehr oder weniger günstig entgegenkomme, wir wollen mit andern Worten aus der Tatsache das wirkliche Stattfinden der vollständigeren oder weniger vollständigen ursprünglichen Adaptirtheit der seelischen Natur für verschieden starke Eindrücke entnehmen, um daraus die gesuchte Erklärung für die besondere Grösse der psychologischen Zeit bei sehr schwachen und sehr starken Eindrücken zu gewinnen.

Offenbar ist nun aber die Möglichkeit jenes Schlusses und damit der Wert dieses Erklärungsversuches ganz und gar von der Sicherheit der oben ausgesprochenen Behauptung, dass in Lust und Unlust jederzeit seelische Beziehungen sich verraten, abhängig. Nun kann sich freilich das Recht der Behauptung erst in späteren Erörterungen, die wir hier nicht vorausnehmen können, völlig bewähren. Wir können es aber hier wenigstens nicht unterlassen, die Behauptung gegen eine solche Gegenanschauung, die jenen Schluss direkt unmöglich machen und damit überhaupt den weiteren Erörterungen dieses Kapitels den Boden unter den Füssen entziehen würde, zu verteidigen. Zu dem Zwecke entfernen wir uns eine Zeitlang von den Empfindungsintensitäten, um nachher wieder zu ihnen zurückzukehren.

Lustgefühle, die objektive Empfindungen begleiten, könnten zunächst auf doppelte Weise entstehend gedacht werden. Nennen wir einen Nervenreiz r und die entsprechende Empfindung e, dann wäre die Annahme möglich, r erzeuge, indem es den Nerven passire, in diesem einen zweiten Process r_1, der ebenso wie r an die

Seele gelange und daselbst das dem e zur Seite gehende Lustgefühl v hervorrufe. Wir hätten dann bei jedem durch einen äusseren Anlass zuwege gebrachten Gesammtnervenprocess einen empfindungserzeugenden und einen gefühlserzeugenden Bestandteil zu unterscheiden. Wollte man statt von Bestandteilen lieber von Seiten oder Eigentümlichkeiten sprechen und sagen, der eine Process erzeuge, insoweit er durch den ihn veranlassenden objektiven Vorgang bestimmt sei, die objektive Empfindung und ausserdem vermöge der Eigentümlichkeit, die er innerhalb des Nerven annehme, das Lustgefühl, so würde dies die Sache nicht wesentlich ändern. Den gefühlserzeugenden Process könnte man sich durch die Constitution der Nervenelemente in der Weise bedingt denken, dass er immer dann als lusterzeugender sich darstellte, wenn die dem Nerven von aussen aufgegebene Leistung seiner Constitution besonders angemessen wäre, oder von ihm mit besonderer Leichtigkeit und Bereitwilligkeit vollbracht würde, während der Process sich genauer als Process der Unlusterzeugung bestimmte, wenn der Nerv die Leistung als Zumutung und Störung seines Wesens empfände. Es wären dann doch, wenn auch in anderer Weise, eben die Verhältnisse der Lust und Unlust zu Grunde gelegt, die wir ihnen glaubten zu Grunde legen zu müssen.

Indessen jede derartige Auffassung scheitert an einer einfachen Tatsache; ich meine die Tatsache, dass auch in Erinnerung und Phantasie Vorstellungen von Lust und Unlust begleitet erscheinen. Wir freuen uns der genossenen Frucht, auch wenn wir sie in Gedanken uns vorführen, und der harmonischen Folge von Tönen, auch wenn wir sie in der Phantasie zusammensetzen. Man kann dagegen nicht einwenden, wir erinnerten uns eben, indem wir an die Frucht gedächten, zugleich der Lust, sie sei also auch nur ein reproductives Gebilde. Freilich erinnern wir uns ja überhaupt empfundener Lust und Unlust, wie wir uns anderer Dinge erinnern. Aber wir wissen Erinnerungsbild und unmittelbare Empfindung nicht nur bei objektiven Gegenständen, sondern ebenso auch bei den subjektiven Inhalten, der Lust und Unlust, wohl zu unterscheiden. Die blos vorgestellte Lust erwärmt nicht und die blos vorgestellte Unlust verletzt nicht, wie die blos vorgestellten Töne und Farben nicht klingen und leuchten. Ich weiss, wenn ich vom reichlichen Mahle wohlgesättigt nach Hause zurückkehre, mich des Behagens, mit dem ich diese oder jene Speise kostete,

recht wohl zu erinnern, darum empfinde ich doch, wenn ich daran zurückdenke, nicht von neuem eben jenes Behagen. Vielleicht mundete mir eine der Speisen nur, weil ich sehr hungrig war. Dann kann es geschehen, dass mit der Erinnerung an die ehemalige Lustempfindung eine tatsächliche Empfindung der Unlust unmittelbar sich verbindet. Angenommen, es wäre, seitdem ich das Mahl einnahm, längere Zeit verstrichen und es stünde mir dasselbe Mahl von Neuem bevor, dann könnte mir, wenn auch der Hunger von ehemals sich wieder eingestellt hätte, jene zweifelhafte Speise nun auch in Gedanken verlockend erscheinen. Ich empfände Lust an der blosen Vorstellung der Speise, speziell ihres Geschmackes, wie ich ehemals Lust empfand beim tatsächlichen Genusse. Das Beispiel zeigt deutlich den Unterschied zwischen dem Gefühl, das bei Gelegenheit und auf Grund irgendwelcher Reproduction neuerdings in mir entsteht, und demjenigen, das ich nur mit reproducire. Der Unterschied geht so weit, dass unter Umständen beide einander entgegengesetzt sein können.

Indem gewisse reproductive Geschmacksvorstellungen, nicht von aussen erregte Empfindungen, neuen Bedingungen ihres Zustandekommens und Ablaufes begegnen, in unserm Beispiel speziell dem Gefühl der Sättigung, erscheinen die Vorstellungen von neuen Lust- oder Unlustgefühlen begleitet. Die zweifelhafte Speise braucht von mir niemals vorher im Zustand der Sättigung gekostet worden zu sein. Die blose Vorstellung ergibt „instinktiv“, d. h. ohne vorausgegangene Erfahrung, das Gefühl, das auch die Erfahrung ergäbe. Aehnliches begegnet häufig und vielleicht gelegentlich in überzeugenderer Weise. Dem Raucher war vielleicht sonst immer der Genuss des Rauchens unentbehrlich. Jetzt gerät er in einen Zustand körperlichen Unwohlseins, den er vorher nicht erlebt hat. Dieser verrät sich der Seele und dem Bewusstsein, erzeugt, allgemein ausgedrückt, irgendwelchen neuen seelischen Zustand, der macht, dass der blose Gedanke an den sonst leidenschaftlich geliebten Geruch und Geschmack ihm jetzt widerwärtig erscheint. Vielleicht begreift er im Augenblick gar nicht, wie er an dem Genuss jemals etwas hat finden können, obgleich die sonst empfundene Lust seinem Gedächtniss keineswegs entschwunden ist.

Ziehen wir schliesslich auch noch die Lust an dem in der Phantasie Erzeugten in Betracht, so gewinnt die Ueberzeugung vom seelischen Ursprung der Lust neue Kraft. Schon die Lust

an der schönen Melodie, deren wir uns nur einfach erinnern, gehört offenbar, ebenso wie die Unlust an der ehemals gehörten sinnlosen Zusammenfügung von Tönen, zu den Gefühlen, die wir nicht blos mitreproduciren, sondern neuerdings haben. Wir wissen nicht nur, dass uns die Melodie befriedigte, das Tongewirr unbefriedigt liess, sondern wir erleben auch zum zweiten Male Befriedigung oder Unbefriedigung. Noch anders, wenn wir in der Reproduction neue Folgen von Tönen entstehen und an uns vorüberziehen lassen und auch daran unsere Freude haben oder sie als musikalisch ungenügend und widersinnig abweisen. Es mag dabei immerhin jedes einzelne Intervall oder jedes Nacheinander von zwei, drei und auch wohl mehr Tönen blose Nachbildung dessen sein, was uns schon in der Wahrnehmung begegnet war. Dann ist doch die Zusammenfügung der Bestandteile zu einem grösseren Ganzen eine neue Leistung. Nun wird das Gefühl der Lust oder Unlust an einem solchen Ganzen nicht nur durch die einzelnen Bestandteile, sondern auch durch die Art ihrer Zusammenfügung bestimmt. Also ist in dem hier in Rede stehenden Falle das Lust- oder Unlustgefühl, wenigstens soweit es der Zusammenfügung anhaftet, nicht Erinnerungsbild, sondern neues Ergebniss.

Indem ich leugne, dass Empfindungen der Lust und Unlust aus Verhältnissen und Beziehungen der Nervenreize zu körperlichem Wohl und Wehe unmittelbar entspringen, leugne ich doch nicht, dass solche Verhältnisse und Beziehungen bestehen und den entsprechenden seelischen zur Seite gehen. Der Raucher fühlt in seinem dermaligen Zustande nicht nur Widerwille gegen den Genuss, sondern der Widerwille ist auch wahrscheinlich berechtigt, der Genuss würde einen Eingriff in körperliche Functionen bedeuten, wie seine Vorstellung einen Eingriff in die normale Weise der Seele zu functioniren bedeutet. Dieser Parallelismus ist doch nicht verwunderlicher als die Tatsache, dass überhaupt körperlicher und seelischer Mechanismus aufeinander abgepasst erscheinen oder dass, um bei unserer Angelegenheit zu bleiben, die Lust, die das Begehren ihres Gegenstandes zur Folge hat, in jedem Falle und gleichgiltig, wie wir sie entstanden denken mögen, den körperlichen Zuständen und Vorgängen, immerhin mit gewissen Einschränkungen, in der Weise angepasst gedacht werden muss, dass Lust auf Förderung und normalen Verlauf körperlicher Tätigkeiten

und Unlust auf Hemmungen hinweist, also eben dasjenige, was für den Körper oder gewisse Elemente desselben an sich tauglich ist, uns als begehrenswert erscheint und umgekehrt. Auch darin haben wir keine Selbstverständlichkeit, sondern nur, sei es eine ursprüngliche wertvolle Einrichtung, sei es eine gewordene Anpassung, zu finden. An sich denkbar wäre auch das Umgekehrte, dass Lust in uns entstände aus körperlichem Wehe, und Unlust aus körperlichem Wohlergehen, dass wir demnach durch unser Gefühl naturgemäss darauf hingewiesen wären, nicht jenes, sondern dieses zu fliehen und nicht dieses, sondern jenes zu suchen. Ich verweise übrigens für diese letztere Frage auf die schöne Erörterung der Lotze'schen medicinischen Psychologie (§. 20 „Von der Bedeutung der Gefühle im Allgemeinen"), die hier zu reproduciren überflüssig wäre.

Wir sind noch nicht zu Ende. Die Annahme eines besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocesses soll durch bestimmte medicinische Einzelerfahrungen direkt gefordert sein. Die Erfahrungen sollen die Annahme fordern, indem sie sogar „eine Ablösbarkeit des gefühlserzeugenden Processes von dem nur empfindungserzeugenden" verraten. Hätte es mit dieser Angabe, die eben das obengenannte Werk in §. 21 vertritt, seine Richtigkeit, dann müssten wir am Ende doch, trotz dem, was wir glaubten dagegen ins Feld führen zu müssen, bei dem gefühlserzeugenden Process bleiben. Indessen die an genanntem Orte angeführten Beobachtungen werden schwerlich beweisen können, was sie beweisen sollen.

Zunächst müssen wir, um den Beobachtungen gerecht zu werden, bei körperlichen Schmerzen deutlicher, als dies die Sprache zu tun pflegt, zwischen dem, was der objektiven Empfindung angehört, und unserm subjektiven Gefühl der Unlust unterscheiden. Wir bezeichnen gemeinhin das Ganze, was wir erleben, wenn etwa der Zahnnerv misshandelt wird, zusammenfassend als Schmerzgefühl. Wir tun dies, weil uns hier, wie in vielen andern Fällen, das was wir objektiverweise empfinden und an der bestimmten Stelle unseres Körpers localisiren, mit dem Inhalt unseres subjektiven Empfindens, weil uns also das Unangenehme mit dem Gefühl der Unannehmlichkeit, das Schmerzhafte mit dem Schmerzgefühl, allgemeiner gesagt, der Grund mit der Folge unzertrennlich verbunden erscheint. Dies darf uns aber nicht hindern, wo es

sich eben um Unterscheidung der beiden Seiten handelt, die Unterscheidung mit aller Bestimmtheit und Genauigkeit zu vollziehen.

Nun unterscheiden wir in dem angeführten Falle dann genau, wenn wir die ganze qualitative Eigenart dessen, was uns peinigt, das Kneipen, Bohren, Reissen, das wir an der misshandelten Stelle empfinden, ebenso wie etwaige gewöhnlichere Tastempfindungen, der objektiven Empfindung, und allein ihr, zuweisen, und nur unsere subjektive Weise uns dem gegenüber zu verhalten, oder was dasselbe heisst, die Art, wie uns dasselbe anmutet, als Unlust, bezw. wenn Schmerz nichts ist als erhöhte Unlust, als Schmerzgefühl bezeichnen. Darnach wäre in diesem Falle von einer Ablösung des Unlustgefühles von der objektiven Empfindung nur dann die Rede, wenn sich zeigen liesse, dass unter Umständen das Kneipen, Reissen, Bohren völlig unvermindert und unverändert bestehen bleibe, zugleich aber an die Stelle des abweisenden Verhaltens Gleichgiltigkeit oder gar Behagen trete, oder wenn es umgekehrt vorkäme, dass das Unlustgefühl bliebe, während die entsprechende Empfindung ihren Dienst versagte.

Dagegen kann es sicher keine solche Ablösung involviren, wenn ein Aetherisirter „die Berührung des Zahnes durch das Instrument des Zahnarztes“ wahrnimmt, aber „keinen Schmerz beim Ausziehen desselben“ fühlt, da ja auch sonst blose Berührung durch das Instrument, genauer die Empfindung des Berührtwerdens nicht dasjenige ist, was die starke Unlust zuwege bringt. Blos davon aber weiss die erste der von Lotze angeführten speziellen Beobachtungen.

Analog verhält es sich offenbar mit andern der angeführten Tatsachen, speziell auch mit derjenigen, über die Beau im archiv génér. de méd. Janv. 1848 berichtet, und auf die von Lotze besonderes Gewicht gelegt wird. Der durch Blei Vergiftete, von dem da die Rede ist, hatte an einzelnen Stellen der Oberfläche seines Körpers gar keine Empfindung mehr, an andern fühlte er keinen Schmerz, „obwohl er empfand, dass man ihn knipp und stach, und selbst eine leise Berührung dieser Stellen ihm nicht entging.“ Wiederum kommt es für unsere Frage gar nicht darauf an, ob der Kranke überhaupt eine Empfindung davon hatte, dass man ihn knipp und stach, sondern allein darauf, ob er genau eben die eigentümliche Empfindung hatte, die ihm sonst das Kneipen und Stechen zu verursachen pflegte, und nur das „Interesse“ fehlte, das

dergleichen gemeinhin begleitet. Es scheint mir aber schon der Umstand, dass an einigen Körperteilen die Empfindung völlig aufgehoben war, darauf hinzuweisen, dass auch da, wo das Kneipen und Stechen empfunden wurde, eine Veränderung der Empfindungsbedingungen und damit der Eigenart der Empfindung selbst vorlag. Die empfindenden Nerven werden so herabgestimmt gewesen sein, dass sie noch Berührungsempfindungen erzeugen konnten, aber jener heftigen Erregung, die der Empfindung des Kneipens und Stechens entspricht, nicht mehr fähig waren.

Die Richtigkeit dieser Auffassung bestätigt mir die bei Beau und Lotze auf jenen Bericht unmittelbar folgende Angabe. Zwei andere mit Blei Vergiftete konnte Beau „an verschiedenen Körperteilen, namentlich den Armen, kneipen und stechen, ohne dass sie Schmerz fühlten, während sie doch die Berührung mit der Stecknadel, den Fingern, ja selbst mit einer Federfahne deutlich empfanden.“ Hier wird ausdrücklich nur die Berührungsempfindung als vorhanden bezeichnet, während das Eigenartige der Empfindung des Kneipens und Stechens zum Schmerzgefühl gezogen, also mit ihm zugleich ausgeschlossen scheint. Jedenfalls fehlt die ausdrückliche Erklärung, wie es mit diesem Eigenartigen sich verhalten habe, es fehlt also eben das, worauf es bei der Beobachtung einzig ankam.

Schliesslich wird aber völlig deutlich, wie die Beau'schen Beobachtungen zu verstehen sind, aus den weiteren Angaben, denen zufolge bei jenen Individuen die Gefühllosigkeit nicht auf die äussere Haut beschränkt blieb. Ich habe nur nötig, einfach zu citiren. „Auch die Berührung des Zäpfchens wurde zwar empfunden, erregte aber keinen Würgekitzel, Berührung der Nasenhöhlen durch Federfahnen kein Niesen, Schnupftabak brachte auf der Conjunctiva nicht den gewöhnlichen beissenden Schmerz, sondern nur die Empfindung eines fremden Körpers hervor.“ Das heisst mit andern Worten, Reize erzeugten zwar irgendwelche Empfindung, aber eben nicht die sonst dadurch bedingte, sie erzeugten darum selbstverständlich auch nicht die sonst damit verknüpfte Unlust. Wir haben es zu tun mit besonderen Fällen von Anaesthesie oder wenigstens von verminderter bezw. veränderter Empfindlichkeit, aber keineswegs, da Niessen, Würgekitzel, Beissen nun einmal keine Unlustgefühle, sondern nur mögliche Gegenstände der Unlust sind, mit Gefühl- oder Schmerzlosigkeit im

engeren und genaueren Sinn der Worte. Es wird sich aber, da diese Gefühllosigkeit mit der an der äusseren Haut beobachteten völlig auf eine Linie gestellt wird, mit dieser letzteren nicht anders verhalten.

Natürlich meine ich nicht, dass ausser den von Lotze angeführten Beobachtungen keine gemacht worden seien, aus denen man das Stattfinden eines besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocesses zu beweisen versuchen könnte. Es mag deren sogar sehr viel auffallendere geben, obgleich ich von solchen, verzeihlicherweise, keine Kenntniss habe. Fest steht in jedem Falle, dass alle derartigen Beobachtungen für uns nur in Betracht kommen können, wenn sie vom oben bezeichneten Gesichtspunkt aus angestellt sind, also mit genauer Unterscheidung alles dessen, was zur objektiven Empfindung gehört, von dem reinen Unlust- oder Schmerzgefühl. Aber dies genügt nicht einmal. Es müsste auch ausserdem gezeigt werden, dass keine anderweitigen seelischen Bedingungen der Unlust bezw. Lust, neben der Empfindung, an der wir das Gefühl zunächst haftend denken, eine Veränderung erfahren haben. Denn auch wir behaupten ja keineswegs, dass nicht eine Empfindung unter gewöhnlichen Umständen mit einem gewissen Gefühl verbunden, unter andern es hervorzurufen unfähig sein könne. Vielmehr müssen sogar nach unserer Voraussetzung körperliche Stimmungen und Verstimmungen, wenn sie der Seele sich mitteilen und auch dem allgemeinen Empfindungsleben einen veränderten Charakter geben, dergleichen bewirken können. Sie müssen es immer dann, wenn das Gefühl eben in einem Verhältniss zwischen einer Empfindung und dem allgemeinen Empfindungsleben seinen Grund hat. Es ist eben dann mit der anderen psychischen Disposition zugleich die Bedingung eine andere geworden, unter der das Gefühl zu Stande kam. Es wird aber am Ende keine körperliche Stimmung oder Verstimmung geben, die ganz ohne Nachhall im allgemeinen Empfindungsleben bliebe.

Darnach mag immerhin in den Lotze'schen Fällen die Abwesenheit des Unlustgefühls nicht allein aus der Veränderung der zu Grunde liegenden objektiven Einzelempfindung sich erklären, es mag sogar, obgleich mir nicht so scheint, in einem oder dem andern Falle die objektive Empfindung gar keine Veränderung erlitten haben, so würde dies doch keine Ablösbarkeit eines besonderen gefühlserzeugenden Nervenprocesses von dem

der Empfindung zu Grunde liegenden beweisen. Da die körperliche Störung, die die Beobachtungen voraussetzen, niemals eine rein locale, sondern jederzeit eine umfassendere, das körperliche Leben im Allgemeinen afficirende war, Aetherisirung oder Bleivergiftung in den von uns angeführten, Hysterie oder eingewurzelte Hypochondrie in andern, auch von Lotze nicht besonders namhaft gemachten Fällen, diese Störungen aber sicher auch im allgemeinen Empfindungsleben nachklangen oder eine entsprechende seelische Gesammtdisposition ergaben, so würde es sich eben dann mit der Veränderung oder Auslöschung des Gefühls in diesen Fällen ebenso verhalten, wie mit dem Widerwillen gegen den sonst geliebten Geruch und Geschmack bei dem übel disponirten Raucher, mit dem wir es oben zu tun hatten.

Immerhin dürften aber auch dann mit jenen Fällen gewisse andere, von Lotze gleichfalls zum Beweis der Ablösbarkeit des gefühlserzeugenden Nervenprocesses angezogene, nicht unmittelbar in eine Linie gestellt werden, da bei ihnen jedenfalls eine Herabstimmung eben der seelischen Einzelerregungen, an denen das Gefühl sonst zu haften pflegt, zu Grunde liegt. Nach Lotze „bemerkt man bei allgemeiner nervöser Verstimmung, wie sie bei Hämorrhoidalbeschwerden so häufig vorkommt, nicht selten bei vollkommener Unversehrtheit der Empfindungen und des Bewusstseins eine ganz eigentümliche Affectlosigkeit alles Wahrgenommenen; eine reiche vollständig und bestimmt gesehene Landschaft steht wie Traum vor uns, ohne uns das Gefühl eines so lebhaften Eindrucks zu gewähren, wie er wirklich auf unsere Sinne geschieht; wir müssen eine Wand scharf in's Auge fassen, um uns ihrer Realität zu versichern; das Gefühl der Anstrengung verschwindet aus unseren Bewegungen; unsere ganze Existenz kommt uns wie eine fremde, uns wenig angehende, wie Fiction, nicht wie Ernst vor.“

Dieser Fall ist wenigstens teilweise der bezeichneten Art. Vor allem gilt von dem Interesse an der Landschaft, was wir vom Interesse an der menschlichen Gestalt schon im ersten Kapitel bemerkten und später auf anderes übertrugen, dass es nämlich der Hauptsache nach nicht auf dem unmittelbar Wahrgenommenen, sondern auf dem beruht, was wir zum unmittelbar Wahrgenommenen hinzudenken. Die Natur erscheint uns so nahe gerückt und „spricht“ uns so an, weil wir, sei es auch vollkommen unbe-

wusst, uns in sie versetzen, ihr unser Leben und unsere Sprache leihen. Wir können im gewöhnlichen Leben gar nicht umhin, dies in höherem oder geringerem Grade zu tun, weil vielfältige Erfahrungen und Associationen, das was wir wahrnehmen, mit den Vorstellungen unsers eigenen Lebens nun einmal auf's engste verknüpft haben. Jeder neue Anblick macht die Vorstellungen, nach allgemeinen Gesetzen der Reproduction, in uns lebendig. Angenommen nun aber, die Gesetze tun ihren Dienst nicht, unser reproductives Leben hat aus irgendwelchem Grunde eine Hemmung erfahren, dann muss uns die Natur wieder ebenso stumm und todt erscheinen, wie sie es war, ehe wir ihr Leben gaben und sie sprechen lehrten.

Auf keinen andern Gründen beruht im wesentlichen der Mangel des Bewusstseins der Realität unserer selbst und der Dinge in den in Rede stehenden Verstimmungszuständen. Dies Bewusstsein ist notwendig in uns umso lebendiger, je energischer die Wechselwirkung der seelischen Elemente, vor allem die reproductive Tätigkeit von statten geht. Es ist umso unkräftiger, je weniger energisch sie sich in uns abspielt. Es hat eben das Realitätsbewusstsein in dieser Tätigkeit und Wechselwirkung seine eigentliche Quelle. Mit Recht vergleicht Lotze die Affectlosigkeit jener Zustände der Affectarmut des Traumlebens. Es muss eben auch die letztere, wie wir sahen, auf Hemmungen des gesammten Vorstellungslebens, zumal der reproductiven Tätigkeit, zurückgeführt werden.

Möchte man nun endlich aber auch all das gegen die Forderung eines besondern gefühlserzeugenden Nervenprocesses von uns Gesagte für nicht entscheidend nehmen, so müsste dieselbe doch darum als überflüssig erscheinen, weil Empfindungen doch jedenfalls in solchen Verhältnissen zur Seele stehend gedacht werden müssen, wie sie sonst der Lust und Unlust zu Grunde liegen. Auch Lotze ist ja nicht der Meinung, dass alle Lust auf einem besondern Nervenprocess beruhe. Vielmehr kennt er ebensowohl Lust- und Unlustgefühle, die seelischen Verhältnissen der Angemessenheit und Unangemessenheit ihr Dasein verdanken. So beruht ihm die Lust, welche ein komischer Anblick erregt, auf einer Förderung, „welche gewisse Richtungen der geistigen Tätigkeit durch die Einwirkung des an sich ganz gleichgiltigen optischen Eindrucks erfahren“. Nur die, sinnliche Empfindungen unmittelbar

begleitenden Gefühle sollen den besondern Nervenprocess voraussetzen. Nun widerstreitet es ohne Frage schon an sich unserm wissenschaftlichen Bedürfniss, eine und dieselbe Tatsache gleichzeitig aus zwei so völlig verschiedenen Ursachen, wie Beziehungen seelischer Vorgänge und Zustände und ein besonderer Process in den reizzuleitenden Organen es wären, herzuleiten. Zeigt sich aber gar, dass da, wo letzterer angenommen wird, doch auch jene Verhältnisse statthaben, so wird man sicher auch dort sie für die wahre Ursache des Erfolges halten müssen. Wir werden aber nachher, wo es sich um das Verhältniss der Empfindungsqualitäten zur Seele handeln wird, sehen, dass allerdings verschiedene Empfindungen um ihrer Qualität willen von Seiten der Seele Förderung bezw. Hemmung erfahren, ebenso wie in jenem Lotze'schen Beispiel die „gewissen Richtungen der geistigen Tätigkeit" durch den optischen Eindruck solche erfahren. Erzeugt diese Förderung Lust, so muss auch jene Lust erzeugen, so dass gar nicht einzusehen ist, wozu ein dem Process der Erzeugung jener Empfindungen innerhalb der Nerven zur Seite gehender Process der Lusterzeugung noch dienen sollte.

Einstweilen nun haben wir es mit den Empfindungsqualitäten noch nicht zu tun. Vielmehr kehren wir zunächst zurück zu den Intensitäten, von denen wir bei unserer Erörterung über den Grund der Lust und Unlust ausgingen. Man erinnert sich noch, worum es sich uns speziell dabei handelte. Gewisse relative Begünstigungen und Hemmungen, die verschiedene Intensitätsgrade erfahren, liegen vor. Dass die Begünstigungen und Hemmungen auf Unterschieden hinsichtlich der Art, wie die Natur der Seele den Intensitäten entgegenkomme, oder ursprünglich für sie „adaptirt" sei, beruhen, war unsere Behauptung. Die Tatsache, dass auch verschiedene Intensitäten von verschiedenen Gefühlen der Lust und Unlust begleitet erscheinen, sollte uns dafür zum Beweis dienen.

Wir haben nun jene Auffassung der Begünstigungen und Hemmungen etwas näher zu bestimmen. Natürlich sind hiebei die Lust- und Unlustgefühle das, von dem wir auszugehen haben. Wie sich nun diese Gefühle zu den Empfindungsintensitäten verhalten, darüber gibt uns Wundt deutlichen Aufschluss. Mit der Verstärkung der Empfindung nimmt die Lust, wenn überhaupt von solcher die Rede ist, erst rasch, dann langsamer zu, erreicht bei einer gewissen durch die Art der Empfindung bedingten Stärke

ihre höchste Höhe, mindert sich dann und verkehrt sich endlich in Unlust und Schmerz.

Angenommen nun, wir haben den Zweck unserer Erörterung erreicht und das sichere Recht gewonnen, Lust und Unlust immer als Zeichen seelischer Begünstigungen und Hemmungen und speziell Lust und Unlust, die an Empfindungen als solchen, abgesehen von ihrem Verhältniss zu anderen, haften, als Zeichen der Gunst und Ungunst, die ihnen die gesammte seelische Natur in ihrem Aufstreben und Ablauf entgegenbringt, zu betrachten, dann ergibt sich daraus Folgendes. Jede Empfindung, die überhaupt Gegenstand der Lust ist, — von den der Seele unter allen Umständen widrigen sehen wir hier der Einfachheit halber ab, — hat einen Grad der Intensität, bei dem ihm die seelische Natur mit besonderer Gunst entgegenkommt, während darüber hinaus und darunter die Bereitschaft der Seele, der nach dem Bewusstsein strebenden Empfindung entgegenzukommen, sich vermindert. Oder anders ausgedrückt: Die Seele kommt zunächst dem geringsten Grade der Empfindung in gewissem Maasse entgegen. Sie kommt, wenn die Empfindung mehr und mehr wächst, auch den Zuwüchsen noch eine Zeitlang günstig entgegen, aber so, dass sie sich dieselben immer weniger gern gefallen lässt. Ist die Empfindung bis zu gewisser Intensität angewachsen, so begegnet dem neuen Zuwachs gar keine seelische Gunst mehr. Die Gunst wandelt sich sogar bei noch weiterem Zuwachs in Ungunst um; und diese naturgemäss das Bewusstwerden zurückhaltende Ungunst wird schliesslich so stark, dass der aus eben diesem Zuwachs sich ergebende grössere Zwang, den die Empfindung auf die seelische Kraft übt, nicht nur überwunden, sondern auch sein Erfolg in's Gegenteil verkehrt wird.

Damit sind wir bei eben dem Sachverhalt angelangt, der zu erklären war. Die psychologische Zeit eines Eindrucks verminderte sich erst rasch, dann langsamer, endlich schlug die Verminderung in Vermehrung um. Das Entgegenkommen, von dem wir sprechen, die „Gunst", die wir der Seele zuschreiben, besteht aber eben in Beförderung der Entwickelung der Vorstellungen in der Seele, ihrer Kraftaneignung, also Bewusstwerdung. Auch das Schreckgefühl, das mit der Verzögerung der Bewusstwerdung sehr starker Empfindungen verbunden ist, hat in der Auffassung seine Rechtfertigung gefunden. Das Schreckgefühl ist eine Art der Unlust. Es deutet auf Zwang, also auf Hemmung, wie jedes Unlustgefühl; nur eben auf den plötz-

lichen Zwang, den starke Empfindungen, in unserem Falle auf die Seele oder das ganze seelische Leben, ausüben.

Wir können jetzt auch noch ein Zugeständniss machen, dem wir ehemals zu widersprechen schienen. Vielleicht gelingt es doch bei sehr schwachen und sehr starken Eindrücken nicht so leicht, wie bei mittleren, sie in der Vorstellung festzuhalten, also die Aufmerksamkeit genau auf sie einzustellen. Dann würde für diesen sonst unerklärlichen Umstand gleichfalls die Art des seelischen Entgegenkommens verantwortlich zu machen sein. Was wir hier von den Empfindungen gesagt haben, muss ja auch für die Vorstellungen Bedeutung haben. Auch die Vorstellung eines sehr starken Tones würde von der Seele als Zumutung empfunden, während andrerseits auch die Vorstellung des sehr schwachen zu wenig von ihrer Gunst in Anspruch nähme, sozusagen ihrem Entgegenkommen nicht genügte. Unter der Voraussetzung könnte doch wiederum ein Teil der Verlangsamung der Bewusstwerdung auf Rechnung der mangelhaften Adaptirung der Aufmerksamkeit fallen. Aber freilich, das ursprüngliche Verhältniss zur seelischen Natur läge auch dem zu Grunde.

Damit scheiden wir von den Intensitäten oder Quantitäten der Vorstellungen und gehen über zu ihren Qualitäten. Auch zwischen ihnen und der Seele bestehen verschiedene ursprüngliche Verhältnisse der grösseren oder geringeren Gunst und Ungunst. Gewisse Farben, Klänge, Geschmäcke etc., ziehen uns an, erregen unsere Aufmerksamkeit, wir übersehen oder überhören, allgemein übergehen sie nicht, unser Blick oder Sinn gleitet nicht ohne zu haften darüber hinweg. Andere lassen wir unbeachtet, auch wenn unser Organ sie streift oder von ihnen getroffen wird, und haben wir sie wahrgenommen, so vermögen sie doch nicht uns festzuhalten und in unserm Bewusstsein zu verharren. Zwar wissen wir schon, dass mancherlei Erfahrungen dem Gesehenen, Gehörten etc. ein Interesse zu verschaffen im Stande sind, das es an sich nicht hätte. Ebenso können umgekehrt anders geartete Beziehungen die ursprünglich vorhandene Fähigkeit, sich Geltung zu verschaffen und zu fesseln, vermindern oder aufheben. Dies schliesst aber doch den ursprünglichen Unterschied des Verhaltens der Eindrücke zur Seele nicht aus.

Es gesellt sich aber zu diesem Unterschied des Interesses an Verschiedenem ein Unterschied der verschiedenen Individuen. So

sehen wir von zwei Kindern das eine mit grossem Interesse den Klängen eines Instrumentes lauschen, während das andere davon nur in geringem Maasse afficirt wird. Jenes lässt alles stehen und liegen, wenn das Instrument zu ertönen beginnt. Dieses horcht vielleicht auf, lässt sich aber dann in seinem Spiele, das ihm doch an sich nicht wichtiger zu sein braucht, als es auch dem andern wäre, wenn keine Musik ertönte, nicht weiter stören.

Dass es eben dies Empfindungen bestimmter Qualität bevorzugende Verhalten der Seele ist, was die Qualitäten von Lust begleitet sein lässt, brauche ich jetzt nicht mehr zu sagen. Umgekehrt stellt sich das Gefühl der Unlust ein, wo die Seele das Bewusstwerden eines Eindrucks um seiner Qualität willen als Zwang empfindet und flieht. Hier ist ein Einwand unvermeidlich, der unsere ganze Anschauung wieder in Frage zu stellen droht. Ist die Angemessenheit der mit Lust verbundenen Empfindungen daran schuld, dass wir sie nicht übersehen und leicht darüber hinweggehen, so scheint consequentermaassen angenommen werden zu müssen, dass die unangenehmen und schmerzlichen Empfindungen vermöge der ihrem Gefühlscharakter zu Grunde liegenden Gegensätzlichkeit um so weniger Bedeutung in der Seele gewinnen können, je unangenehmer und schmerzlicher sie erscheinen. Tatsächlich ist dies durchaus nicht der Fall. Nur das von gar keinem erheblichen Gefühl Begleitete steht sowohl hinsichtlich der Leichtigkeit, mit der es sich Bahn bricht, als hinsichtlich der Fähigkeit im Bewusstsein zu verharren hinter demjenigen, womit ein positives Interesse sich verbindet, zurück, wogegen das der Seele Widrige um so energischer in der Seele sich zu behaupten und nachzuklingen pflegt, je grösser sein negatives Interesse ist, ich meine, je widriger es der Seele erscheint. Indessen, wir können auf die Frage, wie dieser scheinbare Widerspruch sich löse, erst Ende dieses Abschnitts eingehen. Einstweilen muss die Versicherung genügen, dass es völlig anders geartete Gründe sind, die bei den Gegenständen der Unlust wirklich oder scheinbar den gleichen Erfolg zuwege bringen können, wie ihn bei den Gegenständen der Lust die seelische Gunst erzeugt.

Die Verhältnisse der Qualitäten zur Seele verbinden sich mit denen der Quantitäten zu gemeinsamen Ergebnissen. Wir liessen oben unbestimmt, welches bei jeder an Stärke zunehmenden Empfindung der Grad der Stärke sei, zu dem sich die Seele am günstigsten

verhalte. Wir müssen jetzt sagen, dass der Grad auch = 0 sein, oder wenn man will, einen negativen Wert haben könne. In der Tat gibt es doch wol Empfindungen, die die Seele auch schon beim denkbar geringsten Grade ihrer Stärke mit Ungunst und nur gezwungener Weise in's Bewusstsein aufnimmt und dementsprechend von Unlust begleitet sein lässt. Bei diesen kann dann eine Steigerung nur eine Erhöhung der Ungunst zur Folge haben.

Natürlich kann es nicht anders sein, als dass, was wir hier von der Qualität der Empfindungen sagten, auch auf die reproductiven Vorstellungen sich erstreckt. Auch in der Vorstellung, Erinnerung oder Phantasie, stellt sich das durch seine Beschaffenheit Ansprechende leichter ein, als das Gleichgiltige, und es beschäftigt uns ebenso dauernder, nachdem es sich eingestellt hat. Der Grund lässt sich in doppelter Weise formuliren. Einmal muss, wenn ein Ansprechendes in der Empfindung uns zum Verweilen veranlasst hat, daraus nach allgemeinen Gesetzen eine energischere und leichter erregbare Disposition entstehen, als sie das leicht Vorübergehende erzeugen kann. Andrerseits gilt das Verhältniss zwischen Empfindung und Seele, wenn es wirklich auf der Qualität der Empfindung beruht, notwendig auch von der qualitativ gleichartigen Vorstellung, so dass auch daraus eine Bevorzugung des Ansprechenden folgen muss.

Ich bemerke noch, dass wir auf die Bewusstwerdung der mit Lust verbundenen Empfindungen weiter unten noch einmal zurückkommen werden, um sie von etwas verändertem Gesichtspunkt aus zu betrachten.

Damit gehen wir von der Betrachtung des Einflusses der Quantität und Qualität, also überhaupt der eigenen Beschaffenheit der Vorstellungen auf die Bewusstwerdung über zur Betrachtung des gleichen Einflusses der qualitativen Verhältnisse zwischen einzelnen Vorstellungen, zunächst des Einflusses der allgemeinen Verhältnisse der Gleichheit und Ungleichheit, Aehnlichkeit und Unähnlichkeit.

Zehntes Kapitel.

Der Vorstellungswettstreit und die Aehnlichkeit der Vorstellungen.

Bei der Betrachtung des Einflusses, den die Aehnlichkeit, die absolute, die wir als Gleichheit bezeichnen, und die relative auf den Wettstreit und Verlauf der Vorstellungen übt, können wir zunächst an frühere Erörterungen unmittelbar anknüpfen. Dispositionen zu ähnlichen Vorstellungen a und b dachten wir uns derart ineinander übergreifend, dass jede Wiederbelebung des a zugleich eine Wiederbelebung des b war, insoweit die Dispositionen sich deckten. Daraus wurde eine Wiederbelebung des ganzen b, also eine tatsächliche Reproduction dieser Vorstellung, wenn die Erregung von dem mit der Disposition a zusammenfallenden Teile der Disposition b ohne weiteres sich auf die Disposition b überhaupt erstrecken konnte. Dass sie dies könne, musste aber angenommen werden. Die Annahme war gar nichts anderes, als die Anerkennung der Tatsache, dass Reproduction durch Aehnlichkeit stattfindet. Auch das sahen wir schon, dass der Vorstellungsweise zufolge die Erregung von einem a auf ein b um so leichter übergehen müsse, je grösser die Aehnlichkeit sei.

Nun greifen aber Vermögen zu ähnlichen Empfindungen ebenso ineinander über. Also ist auch mit der Empfindung a die Empfindung b in gewissem Grade gegeben. Speziell ist mit der Empfindung eines Tones a die Empfindung des Tones b jedenfalls insoweit gegeben, als sich die gemeinsame Eigentümlichkeit aller Tonempfindungen überhaupt erstreckt. Der Ton b ist aber nicht nur ein Ton wie jeder andere. Er ist auch dieser bestimmte Ton, und jede bestimmte Tonempfindung verlangt nun einmal, wie jede bestimmte Empfindung überhaupt, ihren bestimmten äussern Reiz. Sonach kann durch die Empfindung a die Empfindung b nur vorbereitet sein. Entsteht sie dann durch Wirkung des zugehörigen Reizes, so entsteht sie, weil vorbereitet, leichter.

Was wir hier aus einer allgemeinen Annahme ableiten, bestätigt die Erfahrung eines Jeden im Einzelnen. Haben wir ein-

mal unsere Aufmerksamkeit mehreren einander unmittelbar folgender Tönen a b c zugewendet, so bedarf es, wenn auch der nächstfolgende Ton d in den „Blickpunkt“ der Aufmerksamkeit fallen soll, nicht des besonderen Anlasses oder Entschlusses, der erforderlich wäre, wenn die Seele von den a b c auf ein fremdartiges k ihre Tätigkeit richten, von da wiederum zu den Tönen zurückkehren, hierauf von neuem abschweifen sollte u. s. w. Vielmehr bleibt die seelische Tätigkeit zunächst und am leichtesten auf dem Gebiete, auf das sie sich einmal begeben hat.

Jede Art der Aehnlichkeit, die reproducirend wirken kann, also jede Art der Aehnlichkeit überhaupt, vermag auch den Uebergang von einer Empfindung zur andern zu erleichtern. Es gehört dahin die Gleichheit der räumlichen und zeitlichen Verhältnisse, ebenso wie der sonstigen auf S. 85 ff. besprochenen Vorstellungsbeziehungen. Wie die Gleichheit des Rythmus innerhalb einer Reihe von Elementen, sei es von einfachen Klängen oder Worten, von Gesichts- oder Tastempfindungen, die Aufmerksamkeit fortleitet, um sie den jedesmal folgenden Elementen gewissermaassen entgegenzubringen und so ihre Auffassung zu erleichtern, ist niemand unbekannt. Andrerseits weiss man, dass wir es als eine Zumutung empfinden, wenn ein Rythmus, der eine Zeitlang gedauert hat, eine plötzliche Abänderung erfährt. Wie aber der Rythmus, so drängt jede Eigenart des Vorstellungsverlaufes auf ihre Fortsetzung hin. Das komische Erlebniss macht uns bereit wiederum Komisches zu erleben, der langsamere Ablauf gewichtigerer Eindrücke, wie er in der begleitenden ernsten Stimmung sich spiegelt, macht für weitere Eindrücke von ähnlichem Charakter empfänglich und nicht ohne Anstrengung gehen wir von dieser Weise des inneren Geschehens zu einer davon verschiedenen oder ihr entgegengesetzten über. Es verhält sich in der Hinsicht mit den Arten des seelischen Geschehens, wie mit dem einmal angeregten Wellenschlage, der auch noch fortwirkt, wenn das, dem er unmittelbar sein Dasein verdankte, entschwunden ist.

Die Wirkung der Gleichheit kann sich hiebei, wie man leicht sieht, mehrfach potenziren. Innerhalb einer zusammengesetzten Vorstellung weist ein Element auf ein ihm gleiches hin oder richtet die seelische Kraft auf dasselbe; dieselbe Beziehung knüpft sich dann wieder zwischen der ganzen zusammengesetzten Vorstellung und einer andern ebenso zusammengesetzten u. s. w. Es entstehen

so Systeme einander unter- und übergeordneter Gleichheitsbeziehungen, die der Seele das Geschäft der bewussten Auffassung und Beherrschung eines Manchfachen in besonderem Maasse erleichtern. Beispiele begegnen in Dichtung und Tonkunst überall.

Die hier in Rede stehende Wirkung der Gleichheit oder Aehnlichkeit findet statt sowohl bei aufeinanderfolgenden als bei gleichzeitigen Eindrücken. Im Bisherigen dachten wir vorzugsweise an die ersteren. Es ist aber leicht, auch für das Stattfinden der Wirkung bei letzteren Beispiele zu finden. So übersehen wir leicht eine nicht zu grosse gleichmässig gefärbte Fläche mit einem Blick, während uns die Auffassung derselben Fläche, wenn die Farben manchfach wechseln, fühlbare Schwierigkeit bereitet. Jede Stelle des Uebergangs von einer Färbung zur andern, jede hervortretende Wendung wird als ein Hemmniss empfunden. Wir wissen, um von der verschieden gefärbten oder mit Figuren bedeckten Fläche ein ebenso bestimmtes Bild zu gewinnen, wie von der einfarbigen, müssten wir auf's Einzelne insbesondere, also nacheinander, unsere Aufmerksamkeit richten, während sich bei der einfarbigen die Aufmerksamkeit selbstverständlich oder mit grösserer Selbstverständlichkeit zugleich der ganzen Fläche bemächtigte.

Zwar gibt uns am Ende auch der rasche Blick auf die Fläche mit wechselnder Färbung ein Bild. Aber dies Bild muss, wenn der Wechsel ein genügend manchfaltiger ist, entweder ein unvollkommenes, oder ein unbestimmtes, oder beides zugleich sein. Es wird umso weniger Bestimmtheit besitzen, je mehr die Aufmerksamkeit gleichmässig auf die ganze Fläche gerichtet ist und nicht ein Teil eine zufällige oder absichtliche Bevorzugung erfährt. Angenommen, jede Bevorzugung sei absolut ausgeschlossen, eine Möglichkeit, deren Eintreten wir freilich nicht zu fürchten brauchen, so müsste es doch auch geschehen können, dass nichts zum Bewusstsein käme, also gar kein Bild entstände. Entstände aber ein solches, so würde dies doch, immer genügende Manchfaltigkeit des Wechsels vorausgesetzt, nicht die Energie besitzen, um sich im Bewusstsein zu behaupten, und den Versuchen fremdartiger reproductiver Vorstellungen, sich da und dort einzudrängen und es zu verfälschen, Stand zu halten. Wir hätten für einen Augenblick ein Bild, ohne aber gleich darauf mit genügender Sicherheit zu wissen, welches Bild wir hatten. Andrerseits müsste das Bild

umso unvollständiger werden, jemehr wir einen Teil desselben bevorzugten und ihm Gewalt gäben, das Uebrige zurückzudrängen. Wollten wir es vervollständigen, so wäre kein Mittel, als noch einmal zum Gegenstande zurückzukehren und nun nacheinander auch den übrigen Teilen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Ebensowenig wie von der Fläche mit wechselnder Färbung erlangen wir von der Manchfaltigkeit von Tönen, aus denen in einem gegebenen Augenblick das Gewirr vieler durcheinander laufender Stimmen besteht, durch momentanes Aufmerken ein vollkommenes und gegen eindringende reproductive Vorstellungen widerstandsfähiges Bild. Da die einzelnen Töne sich fortwährend ändern, so hilft hier zur Auffassung des Ganzen auch kein successives Aufmerken auf's Einzelne. Immerhin vermögen wir, wenn wir zunächst ohne Vorliebe für einzelne der Stimmen das Ganze auf uns wirken lassen, leicht in jedem Momente irgendwelche Mehrheit von Stimmen, sei es auch jetzt diese, dann jene, je nach der zufälligen Gunst der Umstände, nebeneinander mit Bewusstsein zu vernehmen. Da auch, bei dauernder Aufmerksamkeit auf das Gewirr, das in jedem Augenblick Gehörte nicht jedesmal im folgenden dem Bewusstsein völlig wieder entschwindet, so sind wir sogar im Stande, ein zusammenhängendes Bewusstseinsbild von einer fortlaufenden Manchfaltigkeit wechselnder Stimmen überhaupt, die sich freilich zum Gesammtgewirr nur wie eine Art Extrakt verhalten wird, in uns zu erzeugen. Angenommen gar, wir wählen aus der Vielheit der Stimmen zwei aus, um auf diese ausschliesslich und dauernd unsere Aufmerksamkeit zu richten, dann macht es uns verhältnissmässig geringe Mühe, diese zwei mit Bestimmtheit gleichzeitig aufzufassen und von ihrem Auseinandergehen und Zusammenlaufen innerhalb gewisser Zeitgrenzen eine deutliche Vorstellung zu gewinnen — vorausgesetzt, dass nicht Nebenvorstellungen, die sich an die Wahrnehmung der einen oder jeder von beiden anheften, zu viel seelische Kraft beanspruchen.

Dagegen vermögen wir nun wiederum völlig heterogene Eindrücke nur schwer gleichzeitig aufzufassen, um so schwerer, je weniger die mangelnde Aehnlichkeit durch anderweitige analoger Wirkung fähige Momente ersetzt wird; und kaum sind wir im Stande, Reihen solcher Eindrücke, etwa eine einfache Tonreihe und die wechselnde Beleuchtung eines beliebigen Gegenstandes nebeneinander stetig und bestimmt zu verfolgen.

Gegen das, was ich eben über die Unmöglichkeit der bewussten Auffassung eines vielfältigen Stimmengewirrs sagte, ist ein Einwand möglich. Auch wenn ich bei einem Orchesterwerke die Concentrirung der Aufmerksamkeit auf wenige einzelne Stimmen noch so weit treibe, so ist doch, was ich in mir, und zwar bewussterweise, erlebe, niemals dem gleich, was ich erleben würde, wenn die wenigen Stimmen von den andern gar nicht begleitet wären. Und auch, wenn ich nach längerer ausschliesslicher Aufmerksamkeit auf die wenigen Stimmen auf das, was ich erlebt habe, zurückblicke, habe ich nicht den Eindruck weniger isolirter Tonreihen, vielmehr kommt zu dem Eindruck etwas hinzu, das auf das Mitvorhandensein der andern Stimmen, auch in der Erinnerung, hindeutet. Es fragt sich, wie dies ohne die Annahme, dass die absichtlich vernachlässigten Stimmen die wenigen vorzugsweise beachteten, als halb- oder dunkelbewusste begleiteten, zu erklären sei. Indessen, ich ziehe es vor, auch auf diese Frage im Zusammenhang mit andern ähnlichen im letzten Kapitel dieses Abschnitts mit einigen Worten einzugehen.

Eine dreifache Wirkung des Aehnlichen auf Aehnliches haben wir, genau genommen, im Bisherigen constatirt. Empfindungen und blose Vorstellungen reproduciren ähnliche Vorstellungen. Dazu kam als Drittes die Unterstützung, die Empfindungen ähnlichen Empfindungen angedeihen lassen. Offenbar fehlt uns noch eine vierte Möglichkeit, die der Unterstützung von Empfindungen durch blose reproductive Vorstellungen nämlich. Wir wollen aber diese einstweilen unerörtert lassen und vorher uns nach den Resultaten der auf die dritte Art der Wirkung bezüglichen psychischen Messungen umsehen. An diese soll sich dann eine erläuternde Bemerkung über den Hergang der Unterstützung anschliessen und dieser erst die vierte Art der Wirkung folgen. — Bei Berücksichtigung der Messungen unterscheiden wir wiederum die beiden Fälle der Aufeinanderfolge und der Gleichzeitigkeit der Eindrücke.

Man erinnert sich, was wir unter „psychologischer Zeit" eigentlich verstanden, nämlich die Zeit, die ein Eindruck braucht, um zum Bewusstsein zu gelangen. Offenbar muss sich die Unterstützung, die das Aehnliche dem Aehnlichen gewährt, ebenso wie die grössere Energie, die intensiveren Vorstellungen von Hause aus eignet, in Verkürzung dieser Zeit verraten. Nun gilt freilich auch von den Messungen, auf die wir uns hier zu beziehen beabsichti-

gen, teilweise, was S. 179 ff. mit Bezug auf die dort angezogenen Messungen gesagt wurde, dass sie nämlich nicht zunächst als Messungen ganzer psychologischer Zeiten, sondern nur überhaupt als Messungen von Zeiten zu betrachten seien, die Eindrücke brauchen, um in gewissem Maasse zur Geltung zu kommen. „In gewissem Maasse", dies heisst wiederum: in solchem Maasse, dass eine bestimmte Art der Auffassung des Eindrucks möglich ist. Andrerseits gilt aber auch hier, wie dort, dass den Verhältnissen der Zeiten, nach deren Ablauf die Auffassung möglich ist, oder, — wenn die Zeiten, welche die Akte der Auffassung selbst erfordern, bei verschiedenen Eindrücken dieselben sind — den Verhältnissen der Zeiten, die bis zur Vollendung der Auffassung verfliessen, die Verhältnisse der psychologischen Zeiten entsprechen. Darnach dürfen wir auch hier, wo es sich wiederum nur um Verhältnisse handelt, die psychologische Zeit und die Auffassungszeit, worunter ich wie schon früher eben die Zeit bis zur Vollendung des Auffassungsaktes verstehe, einander im Ausdruck gleichsetzen.

Dass nun aufeinanderfolgende Eindrücke sich unterstützen, diese Annahme bestätigt zunächst die Tatsache, dass bei den Versuchen die psychologische Zeit, oder genauer die Zeit, die zu einer bestimmten Art der Auffassung eines Eindrucks erforderlich ist, immer eine Verkürzung erfährt, wenn dem Eindruck mehrere gleiche unmittelbar vorangegangen sind. Sind sie ihm auch in gleichen Intervallen vorangegangen, kommt also zur Gleichheit der Eindrücke die Gleicheit des Rythmus, dann verstärkt sich der Erfolg.

Ebendahin gehört eine Gattung besonders gearteter Versuche, für die ich speciell auf die Mitteilungen Exners in Pflügers Archiv für Physiologie Bd. XIII verweise. Sie haben es zu tun mit den Zeiten, die zwischen zwei Eindrücken verfliessen müssen, wenn dieselben als nacheinanderfolgend erkannt werden, und nicht in einen Akt der Wahrnehmung zusammenfliessen sollen. Es stellt sich heraus, dass die Zwischenzeit erheblich grösser sein muss bei disparaten, als bei solchen Eindrücken, die gleichen Sinnesgebieten angehören. Allerdings müssen wir für die vollständige Erklärung dieses Ergebnisses auf später verweisen. Wir können aber hier schon dasselbe so formuliren, dass wir sagen, die Versuche zeigten, übereinstimmend mit dem vorhin Constatirten, dass die seelische Kraft mit grösserer Leichtigkeit

von Empfindungen zu gleichen, als zu verschiedenen den Uebergang mache. Sie gleitet, wie wir uns S. 213 ausdrückten, mit gewisser „Selbstverständlichkeit" von einem Ton zu einem andern, der ihm in sehr kurzem zeitlichem Intervall folgt, während sie in Gefahr ist, den zweiten Eindruck über dem ersten zu verlieren, wenn jener dem Gesicht, dieser dem Gehörssinn angehört. Sie vermag der Gefahr im letzteren Falle dadurch zu entgehen, dass sie die beiden Eindrücke zu einer einzigen Wahrnehmung verbindet. Indessen, wie sie das tue, bleibt noch zu zeigen.

Endlich können wir hier auch noch an die Abhängigkeit der Bewusstwerdung und sicheren Auffassung eines Eindrucks von der Dauer desselben erinnern. Der eine Zeit hindurch dauernde Eindruck kann ja ebenso wohl bezeichnet werden als die unmittelbare Aufeinanderfolge mehrerer einander gleicher Eindrücke. In einzelnen Fällen nun wissen wir anzugeben, wie lange ein Eindruck dauern muss, um überhaupt der Bewusstwerdung und bestimmten Auffassung fähig zu sein. Bei regelmässigen Klängen sind „etwa 10 Schwingungen erforderlich", „damit eine Tonempfindung entstehe und 8 bis 10 weitere, um eine Bestimmung der Tonhöhe möglich zu machen" (Wundt). Nun ist freilich fraglich, wie weit bei jenen ersten 10 Schwingungen physiologische Umstände in Betracht kommen. Es könnte einer Anzahl von Schwingungen bedürfen, um in den reizzuleitenden Nerven Hemmnisse hinwegzuräumen, überhaupt sie in einen Zustand zu versetzen, der den nachfolgenden erst das Vordringen bis zur Seele oder zum percipirenden Organ möglich machte. Damit wäre aber doch nicht ausgeschlossen, dass auch schon zwischen einigen dieser zehn Schwingungen ein psychologisches Unterstützungsverhältniss neben dem physiologischen bestände. Angenommen, es ist eine unter ihnen bis zur Seele gelangt, so kann sie gar nicht umhin, solchen, die nach ihr kommen, die Bewusstwerdung zu erleichtern bezw. erst zu ermöglichen. Jedenfalls aber beweisen die 8 bis 10 weiteren Schwingungen, die zur Bestimmung der Tonhöhe nötig sind, dass überhaupt eine solche Unterstützung stattfindet. Die 10 ersten Schwingungen erzeugen weder eine Tonempfindung von gar keiner Höhe, noch eine solche, die alle Tonhöhen zugleich besässe. Was sie erzeugen, ist vielmehr notwendig eine Tonempfindung von durchgängiger Bestimmtheit, also auch von bestimmter Tonhöhe. Sind wir trotzdem die Tonhöhe der Empfin-

dung, wir wollen sie a nennen, zu bestimmen unfähig, so heisst dies, die Energie, mit der a seelische Kraft anzueignen und festzuhalten strebt, genügt nicht, um eine sichere Knüpfung der Beziehung, in deren Vorhandensein die Constatirung der Tonhöhe besteht, möglich zu machen. Es besteht aber die Beziehung, um die es sich hier handelt, in der Gleichsetzung des a mit einem Ton a_1 von gleicher Höhe, den wir im Bewusstsein tragen, oder gleichzeitig erklingen hören. Diese Gleichsetzung ist eine sichere, wenn sie zugleich den Versuch einer Gleichsetzung mit einem Tone b_1 oder c_1 von anderer Tonhöhe ausschliesst. Da die Gleichsetzung mit b_1 oder c_1 voraussetzt, dass a sich tatsächlich in ein b oder c von der Höhe des b_1 bezw. c_1 verwandelt, oder was dasselbe heisst, durch ein solches b oder c sich verdrängen lässt, so kann a gegen den Versuch Stand halten, wenn es überhaupt in seiner Eigentümlichkeit sich zu behaupten, und dem Bestreben anderer Vorstellungen, ihm die seelische Kraft zu rauben, genügenden Widerstand entgegenzusetzen im Stande ist. Umgekehrt ist neben der Gleichsetzung mit a_1 auch die Gleichsetzung mit b_1 und c_1 möglich, also von Sicherheit der Constatirung der Tonhöhe des a keine Rede, wenn a im Kampf um das Bewustsein seine ganze Energie eingebüsst hat, also, nachdem es bewusst geworden ist, anderen Vorstellungen zu weichen, ohne Widerstand sich gefallen lassen muss. Nun erlangt das a die Fähigkeit gegen den Versuch der Gleichsetzung mit b_1 und c_1 sich zu behaupten, die ihm nach den ersten 10 Schwingungen noch fehlte, durch die weiteren 8 bis 10 Schwingungen. Dies ist nur möglich, wenn die Energieen der diesen Schwingungen entsprechenden seelischen Erregungen sich ergänzen, also jede Schwingung, indem sie die Seele erregt, den folgenden, gleichartigen Erregungen etwas von ihrer Engerie übermittelt. Es kann so schliesslich auch der zu jener Selbstbehauptung erforderliche Grad der Energie erreicht werden. Wir haben es also hier ohne Zweifel mit einem Fall der psychologischen Unterstützung des Gleichen durch Gleiches zu tun, sogar, wie ich denke, einem Fall von besonderer Einfachheit und Deutlichkeit.

Was zweitens den Fall der Gleichzeitigkeit der Eindrücke angeht, so sind uns in erster Linie wichtig die Versuche, bei denen es sich darum handelte, einen in seiner Qualität und Stärke zuvor bekannten Eindruck aufzufassen, während daneben zugleich andere Reize einwirkten. Sollte das Auftreten eines elektrischen

Funkens oder eines Schalleindrucks constatirt werden, während gleichzeitig ein Geräusch hörbar war, so ergab sich sowohl für den Funken als für den Schall eine Verlängerung der Zeit der Bewusstwerdung. Diese war aber für den Funken im Allgemeinen eine grössere als für den Schall. Wundt zieht daraus den Schluss, dass die störende Wirkung eines Nebenreizes auf die Bewusstwerdung eines Hauptreizes grösser sei, wenn die beiden verschiedenen, als wenn sie gleichen Sinnesgebieten angehören. Dass er die störende Wirkung genauer als eine solche auf die „Aufmerksamkeit" bezeichnet, macht keinen tatsächlichen Unterschied. Wir werden aber auch darauf später noch einmal zurückkommen.

Nicht minder gehören hierher die experimentellen Untersuchungen über die Auffassung zusammengesetzter Vorstellungen, für die ich speziell auf die Abhandlung von Friedrich in den Psychologischen Studien I, 1 verweise. Sie wurden hauptsächlich mit ein- oder mehrstelligen Zahlen angestellt. Es handelte sich darum, die Zahlen in möglichst kurzer Zeit aufzufassen. Dabei ergab sich, abgesehen von einzelnen Umständen, die für uns hier nicht in Betracht kommen, eine rasche Zunahme der dazu erforderlichen Zeit bei Vermehrung der Stellen. Man könnte geneigt sein, dies Ergebniss eher als einen Beweis dafür zu deuten, dass gleichzeitige Auffassung einer Mehrheit von Eindrücken mehr Zeit erfordere, als die von einfachen Eindrücken. Wäre die Deutung richtig, so würden wir mit den Versuchen hier nichts zu tun haben. Denn dass Erregungen, die in der Seele zusammentreffen, unter allen Umständen mit einander in Wettstreit treten, also immer in irgendwelchem Maasse sich gegenseitig hemmen und zurückhalten, dies setzen wir, wo von dem Einfluss der Gleichheit der Vorstellungen auf den Verlauf des Wettstreits die Rede ist, überall voraus. Indessen, wir müssen bedenken, dass bei den Versuchen derjenige, der eine der Zahlen aufzufasssen hatte, im voraus nicht wusste, wie viele Stellen sie haben würde. Er musste also, wenn etwa erst eine Zahl mit vier Stellen, dann eine mit dreien gegeben war, nicht nur dort die vier Stellen im Einzelnen richtig erkennen, sondern auch hier sich bewusst werden, dass auf die drei Stellen nichts mehr folgte, der Platz leer war, d. h. einfach die, nehmen wir an, weisse Farbe zeigte, von der überhaupt die, sagen wir schwarzen Zahlzeichen sich abhoben. Mit andern Worten, die Aufgabe war in jedem Falle die, einen bestimmten gleich grossen,

von zwei verschiedenen im voraus bekannten Farben in Anspruch genommenen Umkreis des Gesichtsfeldes, anders ausgedrückt, eine bestimmte gleiche Anzahl von so oder so gefärbten Lichtpunkten in ihrer richtigen Färbung zu erkennen. Der Unterschied bestand nur darin, dass im einen Falle eine grössere, im andern eine geringere Manchfaltigkeit verschiedener Lichtpunkte zum sicheren Bewusstsein gebracht werden musste.

Man kann dagegen nicht einwenden, es handle sich doch bei jeder einzelnen Ziffer nicht nur um Auffassung und Festhaltung einer Anzahl verschiedener (schwarzer und weisser) Punkte, sondern zugleich um Auffassung und Festhaltung einer bestimmten Ordnung derselben, dagegen sei bei der leeren Stelle von einer solchen Ordnung keine Rede. Es habe also die Aufmerksamkeit bei der aus 4 Ziffern bestehenden Zahl doch eine grössere Menge des Gegebenen zu bewältigen als bei der dreistelligen. Denn, — angenommen jeder einzelne der gesehenen Lichtpunkte werde in seiner Eigentümlichkeit, d. h. also als schwarz oder weiss mit aller Bestimmtheit aufgefasst und festgehalten, so ist eben damit auch die Ordnung aufgefasst und festgehalten. Umgekehrt kann die Ordnung der abwechselnd gefärbten Punkte nur in der Weise eine schwankende sein, dass (noch während oder) unmittelbar nach Entschwinden des Eindrucks gelegentlich an diesem Punkte oder Zusammenhang von Punkten die Farbe des Grundes in die der Zahlen, an jenem Punkte oder Zusammenhang von Punkten die Farbe der Zahlen in die des Grundes sich verwandelt. Auf dieselbe Weise könnte aber auch die Auffassung der leeren, nur die Farbe des Grundes zeigenden Stelle schwanken. Auch hier könnte Unsicherheit darüber sich einstellen, ob gewisse Punkte oder Punktfolgen weiss oder schwarz gesehen würden, ob also die Stelle in der Tat leer, d. h. einfarbig sei oder ob auch auf ihr eine Zahl oder sonstige Figur sich finde. Stellt sich die Unsicherheit nicht ein, oder gelingt es uns wenigstens schneller von der tatsächlichen Einfarbigkeit der leeren Stelle als von der Beschaffenheit der Ziffer oder Figur, die eine andere Stelle bedeckt, uns zu überzeugen, so kann daran nur eben die Einfarbigkeit der leeren Stelle die Schuld tragen. Hält man es also für selbstverständlich, dass wir eine leere Stelle schneller als solche erkennen, als wir eine Ziffer oder Figur mit Bestimmtheit aufzufassen vermögen, so erklärt man genau das für selbstverständlich, was wir behaupten, nämlich,

dass im ersteren Falle die Gleichheit der sämmtlichen Punkte die Unsicherheit in der Auffassung jedes einzelnen vermindere, im letzteren Falle die Ungleichheit der Färbung sie befördere. Die Selbstverständlichkeit ist aber hier wie in so vielen Fällen nichts als unsere durch vielfältige Erfahrung festgewordene Denkgewohnheit.

Endlich wird nun aber die (relative) Erleichterung der Auffassung des Aehnlichen durch ein gleichzeitig auf die Seele wirkendes Aehnliche jedenfalls durch den auch experimentell festgestellten Umstand bewiesen, dass die Zeit, die ein Gesichtseindruck braucht, um zum Bewusstsein zu kommen, durch die Ausdehnung desselben über einen nicht zu kleinen Teil des Gesichtsfeldes sich vermindert. Irgendwelche Gesichtsempfindungen hat natürlich jeder über ein begrenztes Stück des Gesichtsfeldes verbreitete Lichteindruck zu Nachbarn. Die Nachbarn sind ihm aber nicht oder nicht in dem Maasse behilflich, wenn sie von ihm verschieden, als wenn sie gleich sind. Das Faktum ist nicht verwunderlicher als etwa die Tatsache, dass 10 verschiedene gleichzeitig erklingende Töne sich bei uns leichter Gehör zu verschaffen vermögen, als ein einziger, dem statt der 9 anderen entsprechend viele sonstige, sagen wir einfache Licht- oder Tasteindrücke zur Seite gehen. Liegen die Töne weit genug von einander ab, um verschiedene Nerven zu treffen, sind sie ausserdem sämmtlich frei von Obertönen, so dass auch diese sich nicht verstärken können, dann gelangen sie gesondert an die Seele und müssten, wenn sie sich gleichgiltig zu einander verhielten, da ebensowohl unbewusst verklingen können, wie jeder einzelne, der für sich allein gegeben wäre. Oder gelangte einer oder eine Anzahl derselben aus irgendwelchem Grunde zum Bewusstsein, so müssten die andern, statt mit emporgezogen zu werden, es sich vielmehr, ebensowohl wie gleichzeitige Licht- oder Tasteindrücke, gefallen lassen, weiter in den Hintergrund zu rücken.

Wir gehen nun zu der Bemerkung über den Hergang der Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches, von der wir oben sprachen. Dabei wird zugleich der Wert und Unwert unserer Unterscheidung der beiden Fälle, der Aufeinanderfolge und der Gleichzeitigkeit der einander ähnlichen Eindrücke, soweit es hier möglich ist, deutlich werden.

Reproduction des Aehnlichen durch Aehnliches und Unterstützung ähnlicher Empfindungen durch ähnliche stehen für uns

in Parallele. Diese Parallele können wir noch in einem Punkte deutlicher hervortreten lassen. Wir bezeichnen die Wiederbelebung der Disposition zu einem b durch Wirkung eines a als teilweisen Uebergang der Erregung von a auf die Disposition zu b. Wir bemerkten aber schon in unserem sechsten Kapitel S. 107, dass zu dem, was von a auf b übergehe, noch das hinzukomme, was die einmal zum Leben erwachte Disposition aus sich selbst erzeuge. Durch diese Zerlegung der dem reproducirten b eigenen Erregung in zwei Bestandteile, den von a und den von der Disposition stammenden, wollten wir doch nicht trennen, was in Wirklichkeit untrennbar eines ist. Analog nun können wir in der Empfindung B, der eine ähnliche Empfindung A voranging, die beiden Erregungsbestandteile, nämlich diejenige Erregung, die der äussere dem B entsprechende Reiz auch abgesehen von A zuwege gebracht hätte, und das Erregungsquantum, das A unterstützend hinzufügt, unterscheiden. Wiederum wollen wir auch dabei nur unterscheiden, nicht trennen.

Es bleibt aber eine Undeutlichkeit zu beseitigen, die in dem Gesagten gefunden werden kann. Wir unterscheiden auch, und zwar bestimmt, zwischen der Energie, mit der eine Erregung seelische Kraft anzuziehen strebt, und der seelischen Kraft, die ihr in einem Momente tatsächlich eignet. Auf Grund davon könnte man fragen, was denn das heissen solle, die seelische „Erregung" gehe von a auf b oder von A auf B über, ob unter dem Uebergehenden die Energie oder die seelische Kraft zu verstehen sei.

Darauf antworte ich zunächst, dass auch die Unterscheidung zwischen einer seelischen Erregung und der ihr eigenen Kraft nicht eine Trennung der beiden bedeuten sollte, als sei die Erregung erst fertig vorhanden und erfülle sich nachträglich mit seelischer Kraft. Es besagte uns ja die Aneignung der seelischen Kraft von vornherein nichts als die allmählige Enstehung und Steigerung der Erregung oder seelischen Bewegung selbst. Eben diese Bewegung nun ist es, die sich, wie auch sonst in der Welt Bewegungen zu tun pflegen, anderem mitteilt. Weil aber Aneignung der seelischen Kraft nichts anderes bedeutet als Entstehung der Bewegung, also die seelische Kraft nichts als die Stärke oder das Maass der Bewegung, so können wir die Bewegungsmitteilung auch als Mitteilung der seelischen Kraft bezeichnen. Zu der mitgeteilten seelischen Kraft kommt dann bei der Reproduction des b diejenige, welche die erregte Disposition sich selbst aneignet,

bei der Empfindung B diejenige, deren Aneignung die Wirksamkeit des Reizes ermöglicht.

Anderseits kann die Mitteilung doch auch ebensowohl als Mitteilung von Energie bezeichnet werden. Zunächst bei der Reproduction des b durch a. Latente seelische Bewegungsenergie, sagten wir früher, enthalte jede Disposition. Wir sagen jetzt bestimmter sie enthalte latente Energie der Anziehung seelischer Kraft. Latente Energie wird durch die von a auf b übergehende seelische Bewegung frei und wirkungsfähig. Wiederum können wir davon den zweiten Bestandteil unterscheiden. Wir gehen hier, wie oben S. 219 von Neuem betont, überall aus von der wechselseitigen Concurrenz aller gleichzeitigen seelischen Erregungen um die seelische Kraft. Dieser allgemeinen Concurrenz oder Tendenz der Entziehung seelischer Kraft nun steht die eben constatirte Tendenz der Mitteilung oder Ueberlassung seelischer Kraft, die zwischen Aehnlichem besteht, entgegen. Soweit seelische Erregungen miteinander übereinstimmen, concurriren sie nicht untereinander, sondern kommt die Kraft, die die eine anzieht, zugleich der andern zu gute. Damit hat sich doch die Gesammtsumme des Vorstellungswiderstreits um nichts vermindert. Diese ist ja lediglich abhängig von der Menge und Energie der Vorstellungen, die gleichzeitig seelische Kraft beanspruchen, einerseits, und der Menge der überhaupt verfügbaren seelischen Kraft andrerseits. Vielmehr, je weniger die Vorstellungen, infolge ihrer Aehnlichkeit, miteinander in Widerstreit geraten können, um so mehr müssen sie sich gemeinsam gegen das, was sonst in der Seele sich findet, wenden. Nun folgt aus eben dem Widerstreit die beständige gegenseitige Vernichtung der Energie. Indem die ähnlichen Vorstellungen statt sich seelische Kraft zu entziehen, vielmehr sich solche mitzuteilen bestrebt sind, und in dem Maasse als dies der Fall ist, wirken sie also auf einander nicht energievermindernd, wie sie abgesehen von der Aehnlichkeit tun würden. Sie wirken vielmehr insoweit, wie eine einzige Vorstellung, aber wie eine Vorstellung von erhöhter Energie. Wir können demnach, wenn wir die allgemeine Concurrenz und Tendenz der Energieverminderung zum Ausgangspunkte nehmen, ihr Verhalten auch als Verhältniss gegenseitiger relativer Energiesteigerung bezeichnen.

Analoges gilt von den ähnlichen Empfindungen. Auch die Empfindungen concurriren zunächst allgemein um die seelische

Kraft. Auch sie concurriren, soweit sie sich seelische Kraft mitzuteilen bestrebt sind, nicht untereinander, sondern wenden sich gemeinsam gegen anderes. Diesem entziehen sie seelische Kraft und berauben es seiner Energie, während sie einander in dem Maasse, als sie sich ähnlich sind, seelische Kraft und Anziehungsenergie bewahren und garantiren.

Die oben gestellte Frage beantwortet sich demnach dahin, dass wir bei der Reproduction und Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches mit beiden Begriffen, dem der seelischen Kraft und dem der Energie zugleich operiren können und müssen. Beide sind eben überhaupt untrennbar verbunden. Zugleich zeigt sich, dass, welchen der Begriffe wir auch in den Vordergrund treten lassen mögen, immer die Unterscheidung der beiden Bestandteile der durch Reproduction oder äussern Reiz zu Stande gebrachten Erregung, die Unterscheidung nämlich zwischen dem, was von a oder A auf b oder B überging und dem, was die letzteren aus eigenem Vermögen hinzuerwarben, Sinn hat.

Wenden wir uns nun, ehe wir hier weitergehen, zu unserer Unterscheidung der beiden Fälle, der Gleichzeitigkeit und Aufeinanderfolge von Eindrücken. Offenbar darf dieselbe in jedem Falle nicht im Sinne gegenseitiger Ausschliesslichkeit genommen werden. Zwar gibt es auch eine psychologische Unterstützung von Empfindungen B durch ähnliche P, die völlig der Vergangenheit angehören. Aber diese Art der Unterstützung, von der wir gleich reden werden, müssen wir von derjenigen, mit der wir es jetzt zu tun haben, vorläufig wenigstens trennen. Sie kann stattfinden, insoweit von den P Dispositionen in der Seele geblieben sind und findet tatsächlich statt, indem diese Dispositionen, sei es durch B selbst, sei es sonstwie wiederbelebt werden. In jedem Fall ist sie eine indirektere Art der Unterstützung von Empfindungen durch Empfindungen, als die, von der wir hier reden. Die letztere ist Unterstützung auf Grund direkter Einwirkung vorhandener Empfindungen bezw. der ihnen entsprechenden unbewussten Erregungen aufeinander. Da sie dies ist, so setzt sie immer eine gewisse Gleichzeitigkeit der Eindrücke voraus, es müsste denn sein, dass wir unter Eindrücken etwas anderes verstehen wollten, als die durch die Reize zuwege gebrachten seelischen Erregungen.

Auch wenn von zwei Reizen, die auf die Seele wirken, der eine nicht mehr unmittelbar wirksam ist, während der andere

zu wirken anfängt, so muss doch der Eindruck oder die Erregung, die der erste erzeugte, in dem Moment, wo die Seele durch den zweiten Reiz erregt zu werden beginnt, noch dauern, oder es ist von einer direkten Unterstützung dieser durch jene Erregung natürlich keine Rede. Es muss also die Unterstützung aufeinanderfolgender Eindrücke in dem Sinne, in dem wir sie hier statuiren, vielmehr als eine Unterstützung teilweise gleichzeitiger bezeichnet werden, so dass die Gleichzeitigkeit überhaupt, d. h. abgesehen davon, ob sie eine völlige oder teilweise ist, in Rücksicht der Frage, mit der wir hier beschäftigt sind, die Aufeinanderfolge und die völlige Gleichzeitigkeit in sich begreift, analog, wie ehemals die Reproduction auf Grund der Gleichzeitigkeit überhaupt die auf Grund der Aufeinanderfolge und der völligen Gleichzeitigkeit unter sich begriff.

Aber eben die Unterscheidung der völligen und der teilweisen Gleichzeitigkeit könnte hier wichtig sein, wie sie es dort war. Damit kehren wir zu dem, was wir oben zur näheren Bestimmung des Hergangs der Unterstützung ähnlicher Vorstellungen bemerkten, zurück. Das Maass der relativen Unterstützung, die eine Vorstellung einer andern angedeihen lässt, dies ergibt sich aus dem dort Gesagten, muss abgesehen von dem Grad der Aehnlichkeit abhängig gedacht werden von dem Maass der seelischen Kraft, das sie selbst besitzt. Es muss also die zu voller Geltung gekommene Vorstellung ein grösseres Bestreben haben, seelische Kraft an anderes abzugeben, als die noch nicht entwickelte. Es muss dies der Fall sein, so gewiss etwa die voll entwickelte Wärme eines Gegenstandes in reicherem Maasse auf den räumlich benachbarten Körper überzugehen strebt, als die noch teilweise gebundene. Daraus folgt, dass die früher erregte und beim Auftreten der späteren ihr ähnlichen Empfindung B bereits zu mehr oder weniger voller Geltung gekommene Empfindung A zunächst notwendig ein grösseres Maass von Unterstützung gewährt, als sie empfängt, während dagegen die Unterstützung des völlig Gleichzeitigen gerade beim Beginn am sichersten als völlig wechselseitig gedacht werden muss. Aber freilich, hat das B gleichfalls sein Maass seelischer Kraft angezogen, so kann es nachträglich wieder zurückgeben, was es empfing und es ist nicht einzusehen, warum es dies nicht tatsächlich tun sollte. Die Folge ist, dass die durch den Vorstellungsstreit bedingte Verminderung der Energie des A,

die natürlich im Momente der höchsten Entwickelung des B weiter fortgeschritten ist, als die Verminderung der Energie des B, eine relative Verzögerung erleidet. Da die Verzögerung der Energieminderung, die gleichzeitig doch auch das A dem B angedeihen lässt, eine geringere ist, so heisst dies, die beiden Empfindungen nähern sich einander in Ansehung der Grade ihrer Energie in gewissem Maasse. Ebendamit verringert sich der Vorsprung, den der Process des allmähligen Verschwindens von A vor dem Process des Verschwindens von B hat; die Processe erscheinen an einander, umsomehr, je länger die wechselseitige Unterstützung, speziell die Unterstützung des A durch B dauert, und je energischer sie ist, d. h. je ähnlicher die A und B sich sind, zeitlich gebunden; beide zerfliessen gleichmässiger, als dies sonst der Fall sein könnte.

Man darf die Unterstützung des A durch B, nachdem vorher A dem B aufgeholfen hat, nicht unterschätzen. Nehmen wir an, A sei im Wettstreit mit fremden Vorstellungen C, D etc. nahe an der Schwelle des Bewusstseins angelangt, besitze nun aber, nachdem es soweit gekommen ist, nicht mehr die Energie, um allein die C, D aus dem Bewusstsein zu vertreiben, oder überhaupt ihnen die seelische Kraft zu rauben, deren es bedürfte, um selbst die Schwelle des Bewusstseins zu überschreiten. In eben dem Momente sei B, teilweise durch Hilfe des A, zu beträchtlicher Entwickelung, sagen wir bis in's Bewusstsein gelangt. Ist dann die Energie des B noch gross genug und zugleich die Aehnlichkeit mit A eine hinreichend starke, dann kann es geschehen, dass A vermag, was es sonst nicht vermocht hätte, d. h. dass es durch Hilfe des nachfolgenden B, das entsprechend dem Maasse seiner Aehnlichkeit mit A, mit diesem gemeinsam gegen die C, D sich wendet, nachträglich noch zum Bewusstsein gelangt.

Ich erkläre mir auf solche Weise Vorkommnisse, die wohl jedermann bekannt sind. Ich höre in der Mehrzahl der Fälle nichts davon, wenn in meinem Hause die Hausuhr ein Uhr, zwei Uhr schlägt. Ebenso überhöre ich, wenn ich in der Arbeit bin, meist die ersten Schläge der Uhr, wenn sie die durch höhere Zahlen bezeichneten Stunden angibt. Dagegen kommen mir im letzteren Falle die späteren Schläge in der Regel zum unmittelbaren Bewusstsein. Dies wundert uns nicht mehr. Es verhält sich mit diesen Schlägen, wie mit den einzelnen Tonschwingungen, mit denen wir früher zu

tun hatten. Die ersten Schläge sind in Gestalt unbewusster Erregungen in der Seele vorhanden, können also den folgenden, die ihnen gleichen, den Eintritt in's Bewusstsein, zu dem sie sonst — bei abgewendeter Aufmerksamkeit — unfähig wären, ermöglichen.

Nun ist aber die Bewusstwerdung der späteren Schläge, auch für mein Bewusstsein, von besonderen Umständen begleitet. Zunächst habe ich wohl immer den allgemeinen „Eindruck", dass die Schläge nicht die ersten sind, sondern schon andere vorangingen. Wie dieser blose Eindruck sich erkläre, davon werden wir im letzten Kapitel dieses Abschnitts zu reden haben. Es geschieht aber auch nicht selten, dass ich im Moment, wo ich die Schläge höre, zugleich einen oder mehrere der vorangegangenen Schläge nachträglich zu vernehmen glaube. Sie klingen in mir nach, wie bewusste Empfindungen, nachdem der zu Grunde liegende Reiz entschwunden ist, nachzuklingen pflegen, oder ich erinnere mich ihrer, wie ich mich dessen, was ich jetzt eben bewusst erlebte, zu erinnern pflege, nur so, dass ich zugleich weiss, es sei in diesem Falle dem Nachklingen oder der Erinnerung keine Empfindung, von der unmittelbaren Frische und Aufdringlichkeit, wie sie eben die Eigentümlichkeit der Empfindungen im Gegensatz zu blosen reproductiven Gebilden ausmacht, und wie sie speziell die Empfindung auszeichnet, die ich von den folgenden Schlägen habe, vorausgegangen. Ich bin mir der nachklingenden Schläge bewusst, habe aber zugleich das Bewusstsein, dass sie mir jetzt erst zum Bewusstsein kommen, und mit dem, was vorher die Seele erfüllte, kein Bewusstsein von ihnen gleichzeitig vorhanden war

Der Vorgang muss, wie ich denke, aus dem eben Erörterten erklärt werden. Die gehörten Schläge haben, indem sie selbst zum Bewusstsein gelangten, die Energie der vorangegangenen relativ verstärkt und sie so auch zum (nachträglichen) Bewusstwerden befähigt. Das der Eigentümlichkeit der Erinnerungsbilder, wie wir sie unmittelbar nach dem Entschwinden eines Reizes zu haben pflegen, angenäherte Gepräge der nachträglich bewusst gewordenen Schläge rechtfertigt sich zur Genüge daraus, dass eben tatsächlich die ihnen entsprechenden Reize entschwunden waren. Können unmittelbar bewusst gewordene Empfindungen nach dem Entschwinden des Reizes zwar noch im Bewusstsein bleiben, sind sie aber zugleich unfähig, ihren Empfindungscharakter zu bewahren, so dürfen wir von den erst nach dem Entschwinden des

Reizes bewusst gewordenen von vornherein keinen Empfindungscharakter erwarten. Werden jene, wenn sie kein fortdauernder Reiz frisch erhält, stumpfer und stumpfer, bis sie von gewöhnlichen reproductiven Gebilden sich nicht mehr unterscheiden, so müssen aus gleichem Grunde unsere Schläge von vornherein der Stumpfheit der reproductiven Gebilde sich nähern.

Vielleicht kann man die hier angezogene Gattung von Erlebnissen auch noch in anderer Weise verständlich machen. Dann ist doch die rückwärts gerichtete Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches überhaupt zweifellos. Bringt sie keine Empfindungen nachträglich zum Bewusstsein, so erhält sie doch solche, die bereits bewusst geworden sind, im Bewusstsein. Das Auge irrt naturgemäss auf der mit Linien und Figuren bedeckten Fläche nicht beliebig die Kreuz und Quer, sondern folgt der gleichgefärbten Linie, zugleich behauptet sich die zurückgelegte Strecke, während das Benachbarte schwankt und schwindet, wenigstens in der nachfolgenden Erinnerung es sich gefallen lassen muss, beliebigen andern Gesichtsvorstellungen zu weichen. Ebenso hebt sich, wenn ich in einem Orchesterwerk meine Aufmerksamkeit einmal auf eine bestimmte Klangfarbe gerichtet habe, nicht nur der jedesmal folgende durch die Klangfarbe ausgezeichnete Ton, sondern eine kürzere oder längere Reihe solcher Töne aus der Menge der übrigen heraus. Auch dies geschieht durch Aufbewahrung des vorher Gehörten durch das folgende Gleichartige. Es entstehen auf die Weise psychologische Ganze, die wir dann auch mit einem zusammenfassenden Namen, als Linie, Tonreihe etc. bezeichnen können. Die Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches gewinnt damit logische Bedeutung. Jene Zusammenfassung bildet die erste Stufe der in manchfachen Stufen sich vollziehenden Entwickelung des „Objektes". — Von der ästhetischen Bedeutung der Unterstützung habe ich bereits früher gesprochen. Ich übergebe sie darum hier.

Bei allem bisher zur genaueren Formulirung der Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches Gesagten haben wir die a und b oder A und B gewissermaassen isolirt, d. h. sie, abgesehen von den besonderen Verhältnissen und Beziehungen, in welche diese Vorstellungen zu anderen in der Seele vorhandenen treten können, betrachtet. Der Vorgang kann sich aber, wenn solche Verhältnisse und Beziehungen hinzutreten, sehr wesentlich anders gestalten; ja es kann der Er-

folg der Aehnlichkeit in sein völliges Gegenteil verkehrt erscheinen. Umgekehrt kann das Unähnliche, also relativ Neue, das in eine Reihe ähnlicher Empfindungen oder Wahrnehmungen hineinragt oder sie durchbricht, eben deswegen bevorzugt erscheinen. Die Tatsache ist der im vorigen Kapitel berührten, dass mit Unlust Verbundenes also dem seelischen Wesen Widerstrebendes sich mehr als der Gegenstand der Lust in der Seele zu halten vermag, analog. Wir müssen aber auch für sie, ebenso wie für jene, auf Späteres verweisen.

Wir kommen jetzt zu dem vierten Fall der Unterstützung des Aehnlichen durch Aehnliches, der Unterstützung also, die einer Empfindung von Seiten einer ähnlichen reproductiven Vorstellung zu Teil wird. Setzen wir zunächst die Empfindung und Vorstellung einander inhaltlich völlig gleich. Wir haben es dann zu tun mit einer Tatsache, für die uns Beispiele schon öfter begegnet sind. Das Bekannte, das was uns öfter in der Wahrnehmung gegeben war, drängt sich leichter auf, wird leichter erfasst, besitzt überhaupt, von gegenwirkenden Ursachen abgesehen, grössere seelische Energie, als das Unbekannte. Der eigene Name, und die Leichtigkeit, mit der er uns aufmerksam macht, auch wenn er nur leise unser Ohr trifft, das bekannte Lied und die Wirkung, die es übt — zumal unter ungewöhnlichen Umständen, im fremden Lande etc., haben uns bereits beschäftigt. Auch bei psychischen Messungen zeigt sich der Einfluss. Zahlen, die mit 18 begannen, wurden bei den vorhin besprochenen Versuchen leichter aufgefasst; ohne Zweifel, weil wir den beiden Ziffern als Anfangsziffern von Jahreszahlen besonders häufig begegnen.

Freilich, es muss bei dieser Unterstützung einer Empfindung durch die inhaltlich gleiche reproductive Vorstellung noch auf einen besondern Umstand hingewiesen werden. Sind nämlich Empfindung und reproductive Vorstellung wirklich einander völlig gleich, haftet auch an der reproductiven Vorstellung kein fremdes, durch Association der Gleichzeitigkeit damit verbundenes Element, das mit einem entsprechenden an der Empfindung haftenden Elemente unverträglich ist, dann werden Empfindung und reproductive Vorstellung mit einander verschmelzen, so dass als schliesslicher Erfolg nur ein Bewusstseinsinhalt, wenngleich mit verstärkter Energie, zu Tage kommt. Oder vielmehr, wir können den Hergang dann auch so formuliren, dass wir mit völliger Beiseite-

lassung der reproductiven Vorstellung einfach sagen, es erzeuge sich nur die Empfindung, die sich auch sonst auf Grund des Reizes erzeugen würde, sie erzeuge sich aber darum leichter und strebe mit grösserer Energie empor, weil der Reiz nicht nur ein Vermögen, sondern eine Disposition zur Erzeugung derselben in der Seele vorfinde. In der Tat bezeichnen die beiden Ausdrucksweisen insofern nichts Verschiedenes, als doch auch die Anwendung des Begriffs der Verschmelzung nicht die Meinung in sich schliessen kann, die reproductive Vorstellung komme erst selbständig zu Stande, um dann sich mit der fertigen Empfindung zu vereinigen. Noch weniger darf etwa nach der Verschmelzung die Vorstellung in der Empfindung verdunkelt mit enthalten gedacht werden. Von allem dem wissen wir nichts. Die „Verschmelzung" der Vorstellung mit der Empfindung kann auch nur besagen, die Wirkung der durch den Eindruck erregten Disposition verbinde sich mit der Wirkung des Reizes, also mit dem Eindrucke selbst, zur Erzeugung einer Empfindung von höherer Energie.

Indessen wir dürfen immerhin auch nicht vergessen, dass die erregte Disposition eben doch an sich auf Erzeugung einer reproductiven Vorstellung gerichtet ist, und dass sie nur darum, weil sie dies ist, und weil die Vorstellung, auf die sie an sich abzielt, der Empfindung gleich ist, mit ihr verschmilzt oder überhaupt mit ihr zusammenwirkt und damit ihre Energie vermehrt. Es ist also doch eine Energievermehrung auf Grund der Aehnlichkeit bezw. Gleichheit von seelischen Erregungen, worum es sich uns hier handelt, wenn auch eine mit eigentümlichen Nebenumständen verbundene.

Dass wir ein Recht haben, die Verschmelzung als Nebenumstand zu bezeichnen, dies bestätigt die schon angedeutete Tatsache, dass die Verschmelzung doch auch unterbleiben kann, ohne dass darum die Unterstützung ausbliebe. Eine Person, die ich jetzt in der räumlichen Umgebung U sehe, war mir sonst immer nur in der Umgebung U_1 begegnet. Es kann dann geschehen, dass mir die ehemalige Umgebung sogleich beim Anblick der Person miteinfällt. Jedenfalls ist von dem Momente an, wo sie mir einfällt, von Verschmelzung keine Rede mehr. Ich sehe die Person hier, zugleich versetze ich sie in der Erinnerung dahin, wo sie sich sonst zu befinden pflegte. Nichtsdestoweniger bleibt ihr das Interesse, das an ihr als bekannter haftet.

Von grösserem Belang scheint uns hier ein anderer Umstand

sein zu müssen, an den uns das eben Gesagte erinnern kann. Werden mit der Vorstellung zugleich an sich fremdartige, aber damit verbundene Elemente reproducirt oder überhaupt erregt, so können diese *auch* unterstützend eingreifen. Und es besteht keine Möglichkeit, was auf Rechnung dieser Elemente fällt, von der Wirkung der reproducirten *gleichen* Vorstellung zu unterscheiden. So wissen wir nicht, wieviel an dem besonderen Eindruck, den das bekannte Lied auf uns macht, der blosen Bekanntheit und wie viel den gleich von vornherein und, zunächst wenigstens, unbewusst mitwirkenden mancherlei Erlebnissen, die sich für uns ehemals an das Lied knüpften, zuzuschreiben ist. Indessen, es ist *ein* Gesetz, demzufolge die der Empfindung gleiche Vorstellung und die mit dieser verbundenen Nebenvorstellungen ihre Hilfe leisten. Beide gehen Hand in Hand, schliessen sich nicht aus.

Die Tragweite der Tatsache, die uns hier beschäftigt, wird man nicht verkennen. Vieles insbesondere, was wir als Uebung, spezieller auch wohl als Uebung des Auges, des Ohres bezeichnen, gehört dahin. Wie viel leichter der „geübte“ Botaniker Pflanzen am Wege auffasst, davon sprachen wir schon. Sagt man, sein Auge oder sein Blick sei dafür besonders geschärft, so meint man natürlich nicht, sein leibliches Auge befinde sich in einem Zustande, der Pflanzen besonders leicht gestatte, den Weg zum percipirenden Organe zu finden. Andere sehen, soweit Ausserseelisches in Betracht kommt, dasselbe und mit gleicher Leichtigkeit. Aber das Bild hebt sich nicht mit gleicher Energie aus dem Uebrigen heraus, vermag, wenn es überhaupt zum Bewusstsein kommt, nicht sich zu halten, sondern schwankt und schwindet wie das Uebrige.

Es interessiren uns aber hier in höherem Grade andere Fälle, bei denen leichter eine Schärfung des äusseren Organs, die leitenden Wege mit inbegriffen, durch Uebung angenommen werden könnte. Wenn der Blindgeborene durch feineres Gehör und Getast sich auszeichnet, so könnte dafür das Fehlen des Gesichts zunächst in der Weise mitverantwortlich gemacht worden, dass man annähme, der Haushalt des Körpers, des Nervensystems insbesondere, sei so beschaffen, dass die Kräfte, die das zerstörte oder verkümmerte Gesichtsorgan sich nicht anzueignen vermöge, den andern in irgendwelchem Grade zu gute kämen, und ihre Leistungsfähigkeit steigerten. Damit haben wir es nicht zu tun. Uebung ist Steigerung der Fähigkeit durch *vorangegangene Leistungen.*

Und nur von der Uebung will ich reden. Ich meine aber, dass diese, soweit sie in dem Falle stattfinde, wiederum ein psychologisches Faktum sei. Freilich, der Blinde tastet mehr, aber es schlagen nicht mehr Töne an sein Ohr, gelangen also auch nicht mehr an die Seele. Der Vorzug, den er hat, besteht darin, dass der Mangel der Gesichtsreize, die bei uns beständig einen Teil der seelischen Kraft beanspruchen, ihm erlaubt, auf Gehörreize mehr Aufmerksamkeit zu wenden. Dazu kommt dann freilich als positiver Antrieb die herbe Not. Indem aber die vom Gehör kommenden Erregungen zu höherer und sicherer Geltung gelangen, erzeugen sie entsprechend leistungsfähigere Dispositionen. Diese lassen dann nachfolgende Reize zum Bewusstsein gelangen, die sonst unbeachtet geblieben wären. Da es sich beim Ohr sicher so verhält, so wird es sich beim Getast nicht anders verhalten.

Derartige Uebung kann nach zwei Richtungen hin Leistungen möglich machen, die dem nicht in gleicher Weise Geübten auf keine Weise gelingen. Bleiben wir bei unserem Blinden. Angenommen, es gelangen an denselben zunächst Gehör- und Tastreize aller Art, von geringer Stärke, aber eben noch stark genug, um bei angestrengter Aufmerksamkeit, ohne besondere Uebung, von jedermann mit Bewusstsein erfasst zu werden. Ohne Zweifel wird der Blinde aus oben angegebenen Gründen von diesen Reizen eine grössere Anzahl wirklich wahrnehmen, als der Sehende, also energischere Dispositionen derselben in sich erzeugen. Jetzt folgen jenen Reizen andere qualitativ gleichartige, aber unmerklich schwächere. Da jede Disposition zugleich für das Aehnliche mitgilt und zwar umsomehr, je mehr es ein (qualitativ und quantitativ) Aehnliches ist, so kann es ihm gelingen, auf Grund jener Dispositionen nun auch die etwas schwächeren Reize über die Schwelle des Bewusstseins zu erheben, während es ihm nicht zu gelingen brauchte, wenn die Dispositionen zu den nur wenig stärkeren Empfindungen mit geringerer Energie in ihm vorhanden wären. Auch auf diese schwächeren Reize gewöhnt er sich, nachdem er sie einmal kennen gelernt hat, zu achten. Die Folge ist dann, dass auch noch schwächere Reize die Bewusstseinsschwelle überschreiten können. Denken wir uns den Process fortgesetzt, so kann der Blinde durch Hilfe der sich häufenden und verstärkenden Dispositionen schliesslich an einen Punkt der Wahrnehmungsfähigkeit gelangen können, den wir unter keinen Umständen

zu erreichen im Stande wären, selbst nicht, wenn wir uns in gleicher Weise einzuüben den Versuch machten. Jeder Schritt auf dem Wege würde durch den Anspruch der Gesichtsreize in irgendwelchem Grade gehemmt werden. Damit ist schon gesagt, dass freilich auch der Blinde niemals bis an die äusserste Grenze der Empfindungsfähigkeit gelangen wird. Auch bei ihm stehen ja den Gehörs- und Tastempfindungen jederzeit andere entgegen, die ihnen die seelische Kraft streitig machen.

Das Zweite, worüber die Uebung in Erfassung von Sinneseindrücken grosse Gewalt hat, ist die Unterscheidungsfähigkeit. Ob beim gleichzeitigen Einwirken zweier Reize ein Unterschiedsbewusstsein entstehe und welche Energie und Bestimmtheit es besitze, dies hängt ab von der Energie, mit der die Eindrücke sich gegen den Versuch der Verschmelzung in eine Empfindung zu behaupten wissen, und diese wieder ist abhängig von der Energie, mit der sie überhaupt zur Geltung kommen. Da die psychologische Uebung, von der wir reden, diese Energie zu vermehren vermag, so muss sie auch die Unterscheidungsfähigkeit zu erhöhen vermögen. So wird denn auch von der viel citirten Laura Bridgman, die taubstumm geboren, im zweiten Lebensjahre das Gesicht verlor, bald darauf auch des Geruchs und Geschmacks fast vollständig beraubt wurde, berichtet, dass ihre Fähigkeit Tastreize, die auf nahe aneinander liegende Stellen der Haut ausgeübt wurden, noch voneinander zu unterscheiden, das gewöhnliche Maass um das Doppelte bis Dreifache überschritt. Andere weniger frappante Fälle, von erworbener Fähigkeit der Unterscheidung von Farben, Tonhöhen u. dgl. bietet das gewöhnliche Leben reichlich genug.

Mit dem, was ich vorhin von der Uebung der einfachen Empfindungsfähigkeit sagte, bin ich bereits von der unterstützenden Wirkung gleicher reproductiver Vorstellungen auf die blos ähnlicher übergegangen. Auch deren Bedeutung müssen wir uns hüten zu unterschätzen. Dass neben der Aehnlichkeit der Empfindungen die der Beziehungen, der Rythmen des Ablaufs in Betracht komme, brauche ich nicht mehr zu sagen. Aber auch bei den einzelnen Empfindungen darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass sie in verschiedener Hinsicht mit einander vergleichbar sein können. Ich betone den Umstand hier, nicht weil er nicht auch schon für die früher besprochenen Fälle der Unterstützung des

Aehnlichen durch Aehnliches in Betracht käme, sondern weil er mir hier von besonderer Bedeutung scheint. So erscheinen uns Ton- und Farbenqualitäten an sich disparat. Nichtsdestoweniger sprechen wir von tiefen, hellen, ernsten, fröhlichen Tönen, wie wir von tiefen, hellen, ernsten, fröhlichen Farben sprechen. Die Prädikate entstammen zunächst der Eigentümlichkeit der Gefühle der Lust oder Unlust, die verschiedene Farben und Töne begleiten. Aber diese Eigentümlichkeit kann jedesmal selbst nur in der Eigenart der Erregung, die der Farben- oder Tonempfindung zu Grunde liegt, der Art wie sie abläuft oder die Seele afficirt, ihren Grund haben. Nur also, wenn die Farben und Tonerregungen trotz der Disparatheit der Bewusstseinsinhalte etwas Gemeinsames haben können, sind jene gleichen Prädikate sinnvoll. Es wird sich aber wie mit Farben und Tönen auch mit andern Empfindungen verhalten. Keine zwei Empfindungsgebiete werden, auch wenn wir von dem Gemeinsamen absehen, was sie als *Empfindungen* haben, völlig unvergleichlich sein.

Alles nun, was in einer der Hinsichten einem Wahrgenommenen oder Erlebten ähnlich ist und irgendeinmal in uns lebendig war, kann durch dies Wahrgenommene oder Erlebte dazu gebracht werden, mitzuklingen und durch sein Mitklingen die Macht jenes zu verstärken. Hat es mit der oben zuletzt ausgesprochenen Behauptung seine Richtigkeit, so wird, schon abgesehen von allen „*Beziehungen*“, keine einzelne Empfindung in der Seele entstehen, ohne dass alle Vorstellungsgebiete irgendwie, sei es auch in sehr geringem Grade, in Mitleidenschaft gezogen werden.

Wiederum kann der Vorgang in doppelter Weise formulirt werden. Die Empfindung reproducirt die ähnliche Vorstellung und diese kommt ihr zu Hilfe und erhöht ihre Energie. Oder die Empfindung kommt ohne weiteres leichter zu Stande vermöge der Dispositionen zu den ähnlichen Vorstellungen, die ja, sofern sie Dispositionen zu Aehnlichem sind, zugleich für sie mitgelten. Ich brauche aber hier gar nicht zu sagen, dass eine Verschiedenheit des Sinnes der Ausdrucksweisen nicht besteht. Dass die Disposition zu einer Vorstellung a_1 für eine Empfindung a, die ihr ähnlich ist, zugleich mitgilt, sagt ja eben gar nichts, als dass die Erregung jener Disposition auf Erzeugung des a hindrängt.

Offenbar liegt auf dem Gebiete der Aesthetik die Hauptbedeutung der Untertützung von Empfindungen durch ähnliche re-

productive Vorstellungen. Speziell erfährt das Gebiet der Töne vorzugsweise durch diese Art der Unterstützung eine Vermehrung seines ästhetischen Gewichtes. Zwar werden wir Orgel- und Glockenklänge nicht leicht vernehmen, ohne dass auch der nur durch Erfahrung damit verbundene Gedanke an gottesdienstliche Handlungen in uns anklingt und ihre Bedeutung steigert, ebensowie Farben durch Erinnerung an dasjenige, woran wir sie haften zu sehen gewohnt sind, eine Erhöhung ihres Eindrucks erfahren können. Der Hauptsache nach aber beruht die Wirkung der Töne, soweit sie noch durch etwas anderes, als die Töne selbst, ihre Zusammenklänge und Arten der Aufeinanderfolge bedingt ist, nicht auf dergleichen. Zu der rein musikalischen Wirkung der letzteren, ich meine der Zusammenklänge und Klangfolgen werden die durch reine Association der Gleichzeitigkeit mit ihnen verbundenen Nebenvorstellungen sogar kaum etwas beitragen können. Wohl mag der Operncomponist wünschen, man solle bei einer bestimmten Folge von Tönen an dies oder jenes, dem musikalischen Charakter der Folge fremdartige Objekt denken, er mag auch, indem er öfter gleichzeitig mit dem Erklingen der Tonfolge das Objekt dem Auge oder der Erinnerung darstellt, es dahin bringen, dass nicht nur der geübte Gläubige, sondern jedermann ohne viel Mühe des Besinnens den Gedanken vollzieht und daraus eine Verstärkung des Eindrucks schöpft, — eine rein musikalische Wirkung wird man dies doch nicht nennen dürfen. Von einer solchen reden wir, wo die Töne und Tonfolgen selbst mit ursprünglicher Gewalt das, was ihrer eigenen Art gemäss ist, in uns erregen und zur Mithilfe bringen. Die Musik, so denke ich — und freilich nicht ich allein —, sagt nichts in dem Sinne, in dem Worte etwas sagen, über deren Bedeutung uns Erfahrung belehren muss, sie spricht keine Sprache im Sinne des plastischen Kunstwerks, dessen Bedeutung uns aus dem, was wir in uns selbst erleben, aufgegangen sein muss. Sie spricht darum doch auch eine Sprache. Alles, was den Menschen bewegt oder je bewegt hat, vermag sie aufzurühren. Sie vermag es, weil und insoweit ähnliche Gegensätze der Kraft und Weichheit, der Höhe und Tiefe, der Einfachheit und reichen Manchfaltigkeit, verwandte Beziehungen der Disharmonie und Harmonie, der Anspannung und Befreiung, gleiche Arten des schrofferen oder leiseren Ueberganges, ähnliche langsamere und lebhaftere Rythmen, sein Erleben beherrschten, wie sie im Tonwerk sich fin-

den. Da das Leben und Erleben keines Menschen dem des andern gleicht, bei keinem ganz dieselben Inhalte jene Gegensätze, Beziehungen, Uebergänge, Arten des Rythmus erfüllen, so ist, was ein Tonwerk sagt, notwendig für jeden ein Anderes. Welcher Inhalt jedem am nächsten liegt, dessen wird er bei Gelegenheit des Tonwerkes vor andern mit Bewusstsein innewerden. Er hat dann, was ihm das Tonwerk speziell und vor allem sagt. Darum könnte er doch nicht, ohne in das Empfinden anderer einen unberechtigten Eingriff zu tun und den Reichtum des Sinnes der Tondichtung zu schmälern, von andern verlangen, dass die Tondichtung für sie den gleichen speziellen Gedanken vor andern zum Ausdruck bringe. Auch der Componist sagt durch etwaige Ueberschriften zunächst, was ihm bei der Composition speziell vorschwebte. Für andere kann dergleichen nur die Bedeutung eines Beispiels haben, wenn auch eines besonderen treffenden Beispiels für die Art von Gedanken oder Erlebnissen, die das Tonwerk seinem Charakter gemäss anklingen lassen kann und darum auch soll. Nur in der Natur der Textmusik liegt es freilich, überall auf bestimmte Gedanken und Empfindungen zu dringen. Aber auch hier ist das Anklingen mancherlei anderer seelischer Inhalte nicht ausgeschlossen.

Was die Bedeutung der Töne oder Tonfolgen für den Geniessenden erhöht, ihr psychologisches und ästhetisches Gewicht vermehrt, leitet den schaffenden Tonkünstler bei seiner Arbeit. Ein reiches und starkes Innenleben ist für ihn darum ein Grunderforderniss. Es macht ihn deshalb noch nicht zum Tonkünstler. Mit dieser reproductiven Wirkung haben wir es nun hier nicht zu tun, obgleich sie der oben besprochenen gleichartig ist. Sie erinnert uns aber daran, dass auch die den Ablauf der Empfindungen unterstützende Wirkung der reproductiven Vorstellungen in doppelter Weise geschehen kann. Bei jener reproductiven Wirkung gehen die unterstützenden Elemente dem, was sie unterstützen, naturgemäss voran. So können auch die reproductiven Elemente einer Empfindung oder Empfindungsreihe vorangehen, also zu ihrer Unterstützung bereitstehen, sie brauchen nicht notwendig erst durch die Empfindungen reproducirt, also zur Hilfe gerufen zu sein. Natürlich müssen diese bereitstehenden Elemente vor den erst reproducirten einen Vorzug haben. Die Empfindung verbraucht keine Energie in ihrer Reproduction. Anderes, vorangehende Erlebnisse oder Ge-

danken, hat die Energie für sie aufgewandt. Sie tun ihre Wirkung unmittelbar, wenden sich nicht erst nachträglich zu dem, dessen Gunst sie erfahren haben, unterstützend zurück. So ist es ohne Zweifel ein günstiger Umstand, wenn wir an ein Tonwerk schon in der Stimmung, die ihm entspricht, d. h. beherrscht von Vorstellungen und Vorstellungsfolgen ähnlichen Charakters und ähnlicher Art des naturgemässen Ablaufs, herantreten. Vielleicht hat das Tonwerk, wenn dem nicht so ist, Mühe, die anders gearteten seelischen Elemente und den anders gearteten Rythmus des seelischen Geschehens zu verdrängen und durch das, was ihm gemäss ist, zu ersetzen, es kann dann, ohne Wiederersatz, auch von der Energie und Wirkungsfähigkeit verlieren, die ihm rein für sich zukäme.

Ein besonders gearteter Fall der Unterstützung der Empfindung durch die bereitstehende gleiche oder ähnliche reproductive Vorstellung liegt vor in der Tatsache des Erwartens. Ich verweise aber dafür eben wegen des Besonderen, was dabei in Betracht kommt, auf Späteres.

Noch eine Bemerkung mache ich, ehe ich dies Kapitel abschliesse, die bestimmt ist, den Inhalt desselben mit dem Inhalt des vorigen in engere Beziehung zu bringen. Leicht lässt sich nämlich die Wirkung intensiver Vorstellungen der Wirkung der Gleichheit subsumiren. Wir brauchen nur den starken Reiz und damit die intensive seelische Erregung durch eine Anzahl gleicher und gleichzeitig wirkender einfacher Elemente ersetzt zu denken. Die müssen dann einander unterstützen und ihre Leistungsfähigkeit vermehren. Sie verschmelzen zugleich zu einer Empfindungswirkung, ebenso wie die reproductive Vorstellung mit der gleichen Empfindung verschmilzt. Andrerseits werden wir später nicht umhin können, auch die Unterstützung der Empfindungen durch das Seelenganze in gewisser Weise auf die Wirkung von Verhältnissen der Gleichheit zurückzuführen.

Die Verhältnisse der Gleichheit und Aehnlichkeit sind allgemeine Vorstellungsverhältnisse, d. h. solche, in die einzugehen Vortellungen aller Gebiete fähig sind. Ihnen stehen solche Verhältnisse entgegen, die bestimmten Gebieten oder Arten von Vorstellungen ausschliesslich eigen sind und die wir darum als besondere Vorstellungsverhältnisse bezeichnen. Auch diese vermögen im Vorstellungswett-

streit bestimmend mit einzuwirken, und gehören insofern gleichfalls in diesen Abschnitt. Es interessiren uns aber unter ihnen in erster Linie die harmonischen und disharmonischen Tonverhältnisse.

Elftes Kapitel.

Die Tonverhältnisse.

Wir gehen bei der Betrachtung der Tonverhältnisse und ihrer Bedeutung für den Wettstreit der Vorstellungen wiederum aus von Tatsachen der Reproduction. Von einem Tone a in Gedanken zu einem Tone b überzugehen, fällt uns, abgesehen von dem Einfluss, den die Nachbarschaft der Tonhöhen und die Aehnlichkeit der Stärke und Klangfarbe übt, umso leichter, jemehr a und b zu einander harmonisch sind, d. h. zunächst, durch je kleinere ganze Zahlen das Verhältniss der Schwingungszahlen, die den Tönen entsprechen, ausgedrückt werden kann. Angenommen, es seien 100 Schwingungen in der Secunde nötig, um den Ton c zu erzeugen, so sind, wie bekannt, 200 erforderlich, um die Octave c', 300, um die Duodecime g', 150, um die Quinte g hervorzubringen etc.; es verhalten sich also Grundton und Octave hinsichtlich der Schwingungszahlen wie 1 : 2, Grundton und Duodecime wie 1 : 3, Grundton und Quinte wie 2 : 3 etc. Entsprechend finden wir, wenn c gegeben ist, am leichtesten den Ton c', immer noch leicht genug die Töne g' und g, während uns von c zur Septime h oder zur None d' in Gedanken überzugehen, selbst dann relativ schwer fällt, wenn uns die Folge c-h oder c-d' eben erst in der Wahrnehmung gegeben war.

Vorausgesetzt ist dabei immer, dass der Uebergang ein unmittelbarer sei. Treten andere Tonvorstellungen in die Mitte, so ist die Schwierigkeit oder Leichtigkeit des Uebergangs von dem Verhältniss derselben untereinander und zum Ausgangs- und Zielton abhängig. Wir treffen Septime oder None leichter, wenn wir die Octave in Gedanken dazwischenschieben. Wir verwandeln eben dann die disharmonische Folge in eine harmonische und eine

solche, die wegen der Nachbarschaft der Tonhöhen leichter vollziehbar ist. Nicht immer brauchen dabei die Töne, die die Vermittlerrolle spielen, vor demjenigen, dessen Auftauchen sie erleichtern, in's Bewusstsein zu treten. Die None c-d' treffe ich sehr leicht, seit ich mir die Folge von Tönen c-d'-b-g-e-c öfter vorgesungen habe. Dabei werden mir die b-g-e-c nicht vor dem d' bewusst. Erst nach c-d' und daran anschliessend tauchen sie auf. Der Hergang ist offenbar folgender. Die reproductive Erregung geht entsprechend der Reihenfolge, in der ich mir die Töne vorsang, zuerst von dem Ton c auf d', von da auf die b-g-e-c. Das Maass der Erregung, das dabei d' zu Teil, genügt wegen des disharmonischen Verhältnisses, in dem d' zu c steht, einstweilen nicht zu seiner tatsächlichen Reproduction. Nun stehen aber die b-g-e zunächst unter sich, sie stehen weiterhin mit dem Ausgangston c und zugleich mit d' in verschiedenartigen harmonischen Verhältnissen. Vermöge dieser Verhältnisse gewinnt die ganze Folge d'-b-g-e-c an Gesammtenergie. Es kann jetzt der Widerstand, den die Disharmonie zwischen c und d' der Reproduction des letzteren entgegensetzte, gebrochen und d' zur Reproduction gebracht werden. Es muss aber vor den b-g-e-c dazu gelangen, weil, wie wir wissen, die Reproduction einer Reihe naturgemäss in der Richtung geschieht, in der ihre Elemente in der Wahrnehmung sich folgten. Die Reproduction des d' ist diesem Gesetz zufolge Bedingung der Reproduction der b-g-e-c. Jede Energie ihres Aufstrebens überträgt sich zunächst in dem Maasse auf das d', als sie daran durch Wahrnehmung oder harmonische Beziehungen gebunden sind. Wir werden von dieser rückläufigen Uebertragung der Energie, die, wie man leicht sieht, noch etwas anderes ist als die rückläufige Unterstützung des vorigen Kapitels, später noch zu reden haben. Erst dann, wenn d' reproducirt ist, kann dies wiederum den b-g-e-c den Gegendienst leisten, auch sie vollends an's Licht zu ziehen.

Einen analogen Einfluss, wie bei der Aufeinanderfolge von Tönen, übt das harmonische und disharmonische Verhältniss, wenn es sich um gleichzeitiges Vorstellen von Tönen handelt, — obgleich eine strenge Scheidung zwischen Gleichzeitigkeit und Aufeinanderfolge hier ebensowenig gemacht werden kann, als bei der Gleichheit und Aehnlichkeit. Einen besonders deutlichen Beweis jenes Einflusses bietet der Umstand, dass Kinder und musikalisch völlig Ungebildete mit Leichtigkeit und ohne eigentlich zu wissen, was

sie damit tun, zu Melodien, die sie einmal oder öfter gehört haben, eine zweite Stimme hinzufügen. Wie von selbst gesellt sich ihnen zu der gehörten Tonreihe in der Reproduction eine zweite, die zu jener in einfachem harmonischen Verhältniss, Terzen-, Quinten-, vielleicht auch nur Octavenverhältniss, steht. Im Gegensatz dazu dürfte schwerlich irgend jemand im Stande sein, den Vorsatz, eine beliebige Melodie in einem bestimmten unharmonischen Abstand zu begleiten, durchzuführen. Sicher ist, dass mir letzteres auf keine Weise gelingt, während ich in Terzen „secundirt" habe, so weit ich überhaupt zurückdenken kann. Wir schliessen aus dem Umstand, wie aus den oben erwähnten Tatsachen, dass harmonische Töne in besonderer Weise aufeinander hindrängen, disharmonische Töne in besonderer Weise sich entgegenstehen.

Harmonische und disharmonische Verhältnisse der Töne und einfachere und weniger einfache Verhältnisse der zugehörigen Schwingungszahlen, diese beiden Begriffe setzten wir oben einander gleich. Damit ist doch nicht gesagt, dass das Bewusstsein der Harmonie oder Disharmonie mit dem Bewusstsein von den mehr oder minder einfachen Schwingungsverhältnissen identisch oder auch nur davon abhängig sei. Auch wer von Schwingungen überhaupt nichts weiss, empfindet die eigentümliche Befriedigung, die aus dem harmonischen Zusammenklang sich ergibt, ebenso das eigentümliche Missfallen, das die Disharmonie erzeugt. Diese Empfindungen der Befriedigung und des Missfallens sind es aber, in denen das Harmonie- und Disharmoniebewusstsein ursprünglich besteht, um deren Willen wir also ursprünglich von Harmonie und Disharmonie sprechen.

Andrerseits muss doch ein tatsächlicher Zusammenhang zwischen dem Harmonie- und Disharmoniebewusstsein und den Verhältnissen dsr Schwingungszahlen, ebensowohl, wie zwischen diesen und den oben besprochenen Beziehungen der Unterstützung und Gegensätzlichkeit jedenfalls bestehen. Es deckt sich aber, wenn wir im vorigen Kapitel Recht hatten, Lust und Unlust durchaus auf seelisches Entgegenkommen und Gegensätzlichkeit zu gründen, die Frage nach der Art jenes Zusammenhangs sogar völlig mit der Frage nach der Art, wie diese Beziehungen aus den Schwingungszahlen sich ergeben können.

Indem wir die Frage zunächst in jener Form stellen, begegnen wir in erster Linie der Helmholtz'schen Anschauung. Um

sie zu verstehen, müssen wir vor allem auf eine bekannte und von uns schon einigemale berührte Tatsache etwas näher eingehen. Wird eine gespannte Saite angeschlagen, so gerät sie nicht nur nach ihrer ganzen Länge in einfache regelmässig sich wiederholende Schwingungen, sondern es werden auch ebenso einfache und regelmässig sich wiederholende Schwingungen von den halben Saitenlängen, den Drittel-, Viertelsaiten u. s. w. vollzogen. Diese verschiedenartigen Schwingungen zeigen einen doppelten quantitativen Unterschied. Einmal nämlich besitzen die Schwingungen, die die Saite als Ganzes ausführt, eine grössere Schwingungsweite, sie sind also stärker als die Schwingungen der halben Saitenlängen. Ebenso sind die Schwingungen der halben Saitenlängen stärker als die der Drittelsaiten, diese stärker als die der Viertelsaiten u. s. w. Dazu tritt als ein Zweites der Unterschied der Schwingungsanzahlen. Und zwar verhält es sich damit so, dass die halben Saiten in derselben Zeit doppelt, die Drittelsaiten dreimal, überhaupt die n tel Saiten in derselben Zeit n mal soviel Schwingungen ausführen, als die in ihrer ganzen Länge gleichmässig schwingende Saite. Nun entspricht jeder bestimmten Schwingungsanzahl ein bestimmter Ton. Es entspricht insbesondere, wenn wir einen Ton von der Schwingungsanzahl s als Grundton bezeichnen, der Schwingungsanzahl 2 s die Octave, der Schwingungsanzahl 3 s die Duodecime, der Schwingungsanzahl 4 s die zweite Octave u. s. w. jenes Grundtones. Also enthält die gesammte Schwingungsmasse, die sich aus dem Anschlag der Saite ergibt, eine ganze Reihe möglicher Töne in sich, die an Höhe zunehmen, indem ihre Stärke abnimmt, die ausserdem zu dem tiefsten und zugleich stärksten Ton der ganzen Reihe und eben damit auch zu ihren nächsten Nachbarn innerhalb der Reihe in umso harmonischerem Verhältniss stehen, je geringer ihre Höhe und je grösser zugleich ihre Stärke ist.

Offenbar sind diese möglichen Töne, genauer die verschiedenartigen Schwingungen, welche die gesammte „Schwingungsmasse“ in sich enthält, darin nicht gesondert enthalten. Da es dieselben kleinsten Teilchen der Saite sind, die von den Schwingungen der ganzen, halben, drittel Längen etc. in Bewegung versetzt werden, so müssen die Bewegungen jedes einzelnen dieser Teilchen sich zu einer Bewegungsresultante, es müssen also auch die ganzen Schwingungen sich zu einer Schwingungsresultante von complicirter Schwingungs-

form vereinigen. In keiner andern als in dieser Weise ist, was wir die gesammte Schwingungsmasse nannten, in der objektiven Wirklichkeit vorhanden. Nun ist aber unser Ohr so eingerichtet, dass es aus der Masse die darin enthaltenen einfachen Schwingungen herauszusondern und jede für sich zur Seele zu geleiten vermag. Es entstehen also in der Seele, zunächst als unbewusste Erregungen, tatsächlich alle die Töne, deren entsprechende einfache Schwingungen zu der Resultante sich vereinigt haben. Sie würden, wie früher schon erörtert wurde, alle einzeln gehört werden, wenn sie im Stande wären, auch auf dem Wege zum Bewusstsein ihre Selbständigkeit zu behaupten. Da sie dies unter gewöhnlichen Umständen nicht vermögen, so hören wir statt der vielen einen einzigen Ton, zu dessen Entstehung die einzelnen Tonerregungen, die unbewussten „Teiltöne", wie wir auch sagen können, in der Weise zusammenwirken, dass der tiefste und stärkste der Teiltöne, der „Grundton", seine Tonhöhe bestimmt, während die übrigen, die „Obertöne", sich mit dem Grundton zur Erzeugung seiner Klangfarbe vereinigen.

Der Sicherheit des Ausdrucks halber bezeichnet man Töne, die aus dem Zusammenfliessen mehrerer Teiltöne sich ergeben, also immer auf verschiedenartigen Schwingungen von einfacher Schwingungsform beruhen, als Klänge, während man den Namen „Ton" für diejenigen Töne reservirt, denen Schwingungen von einer und derselben einfachen Form entsprechen, mögen sie nun mit andern zur Erzeugung eines Klanges sich vereinigen oder für sich bestehen und selbständig zum Bewusstsein kommen. Eignen wir uns diese Bezeichnungen an, so gilt die Behauptung, dass die meisten unserer musikalischen Töne aus mehr oder weniger Teiltönen bestehende, richtiger entstehende „Klänge" sind, und nur einige, so insbesondere die Stimmgabeltöne sich der Einfachheit der „Töne", im engeren Sinne des Wortes, nähern. Dabei gilt freilich nicht durchweg das oben angegebene Verhältniss zwischen den Stärken der Teiltöne. Nicht alle Klänge sind ja in der Weise zuwege gebracht, wie wir dort annahmen. Sind sie aber anderswie erzeugt, so können den andern Bedingungen der Erzeugung gelegentlich auch ganz andere Intensitätsverhältnisse der Teiltöne entsprechen. Zwar ein hervortretender Grundton, der die Tonhöhe angibt, darf nicht fehlen, wenn die Verschmelzung zu einem Klang zu Stande kommen soll. Aber von den Nebentönen können ein-

zelne schwächer sein als andere, die ihnen in der nach Höhen geordneten Reihe folgen, es können sogar welche vollständig ausfallen, während andere relativ grosse Energie besitzen. Ebensowenig brauchen immer all die Teiltöne, die sich zu einem musikalischen Klang vereinigen, in den angegebenen harmonischen Beziehungen zu stehen. Auch disharmonische Obertöne können sich einmischen. Indessen kommen die für uns hier einstweilen nicht in Betracht.

Wir haben weiter an folgende Tatsache zu erinnern. Von Stimmgabelklängen sagten wir, sie näherten sich einfachen Tönen. Mag nun die Annäherung eine vollkommenere oder weniger vollkommene sein, in jedem Falle können wir sie hier als vollkommen einfache betrachten. Angenommen nun, zwei in Schwingung befindliche Stimmgabeln seien zunächst auf einen Ton abgestimmt, dann hören wir nur eben diesen einen gleichmässig und glatt verlaufenden Ton. Nun werde die Stimmung der einen der Gabeln allmählig derart verschoben, dass die Schwingungsanzahlen der beiden nacheinander um eine, zwei, drei etc. Schwingungen in der Sekunde differiren. Dann verschwindet die Gleichmässigkeit des Tones, statt dessen erscheint ein mit Schwebungen behafteter, d. h. in regelmässiger Folge anschwellender und an Stärke nachlassender Ton, und zwar ist die Zahl der Schwebungen in der Sekunde gleich der Differenz der Schwingungszahlen in derselben Zeit, also unter unserer Voraussetzung nacheinander = 1, 2, 3 etc. Vergrössert sich diese Differenz, so werden die Schwebungen mehr und mehr als störend empfunden; der Klang wird rauh und unangenehm. Endlich bei ungefähr 33 Schwebungen in der Sekunde erscheint er nur noch als ein R-ähnliches rasselndes Geräusch, das keine deutliche Bestimmung der Tonhöhe mehr zulässt. Geht die Vermehrung der Schwebungen noch weiter, so nimmt die Rauhigkeit rasch ab, um nach Wundt bei etwa 60, nach Helmholtz bei 132 Schwebungen in der Sekunde ganz zu verschwinden. Die Schwebungen sind wegen ihrer zu schnellen Aufeinanderfolge unhörbar geworden.

Setzen wir jetzt an Stelle der einfachen Stimmgabeltöne Klänge mit mehreren Obertönen, so können zunächst die Schwebungen, welche die Grundtöne miteinander bilden, durch Schwebungen zwischen den Obertönen des einen und des andern Klangs oder auch zwischen dem Grundton des einen und den Obertönen des andern eine Verstärkung und Vermehrung erfahren. Letztere

Arten von Schwebungen können dann weiter auch in Fällen sich finden, wo die Grundtöne für sich merkliche Schwebungen nicht ergeben. Ueberhaupt bestehen manchfache Möglichkeiten, wie Schwebungen sich bilden und den Zusammenklang rauh und unangenehm erscheinen lassen können. Sei beispielsweise die Schwingungsanzahl des Grundtones eines Klanges = 40, die des Grundtones eines andern Klanges = 100, so ergeben diese Grundtöne zwar keine oder keine deutlich hörbaren Schwebungen, wohl aber ergeben solche der erste und zweite Oberton des ersten Klanges (von bezw. 80 und 120 Schwingungen) mit dem Grundton des zweiten, der dritte und fünfte Oberton des ersten (von bezw. 160 und 240 Schwingungen) mit dem ersten Oberton des zweiten (von 200 Schwingungen) u. s. w.

Der Helmholtz'schen Theorie zufolge ist nun das Gefühl der Unbefriedigung bei disharmonischen Zusammenklängen durchaus auf solche Schwebungen zwischen irgendwelchen Teiltönen der einzelnen Klänge zurückführen, also dem Gefühl der Unlust, das die durch die Schwebungen bedingte Rauhigkeit mit sich führt, identisch zu setzen.

Ehe ich mich gegen diese Meinung wende, bestimme ich sie näher. Für die besonderen physiologischen Voraussetzungen derselben zwar verweise ich auf Helmholtz selbst und seine Lehre von den Tonempfindungen, 4. Aufl. Uns genügt, dass die Schwebungen jedenfalls im physiologischen Organ entstehend gedacht werden. Auch darauf verzichte ich, in dem Streit, ob bei 60 oder erst bei 132 Schwebungen die Grenze der Hörbarkeit bezw. Unterscheidbarkeit erreicht sei, Partei zu nehmen. Allerdings werde ich im Folgenden die Wundt'sche Annahme, der zufolge, wie wir sahen, mehr als 60 Schwebungen nicht gehört werden, zu Grunde legen. Man wird aber leicht sehen, dass das, worauf es mir ankommt, von dieser Zahl unabhängig ist.

Dagegen interessirt uns die Art, wie die Schwebungen nach Helmholtz das Unlustgefühl bedingen. Die Schwebungen machen, wie wir schon sagten, den sonst glatt verlaufenden Ton rauh. Die Rauhigkeit beruht auf dem stossweisen intermittirenden Charakter der Erregung der Gehörnerven, der sich der Empfindung mitteilt. Dass derartige intermittirende Reizungen und Empfindungen unangenehm wirken, zeigen Beispiele aus andern Sinnesgebieten. Das Flackern eines Lichtes ist nach Helmholtz für's Auge, das

Kratzen für die Haut, was die intermittirende Tonempfindung für's Ohr. Wie die Reizungen es machen, unangenehm zu wirken, zeigt Helmholtz, indem er auf Tatsachen, die speziell dem Gebiete der Gesichtsempfindung angehören, verweist. Wenn ich mit ausgeruhtem Auge in helles Tageslicht trete, so empfinde ich das Licht anfangs unangenehm. Indem dann das Auge allmählig zu ermüden beginnt, verschwindet die unangenehme Wirkung. Der Grund liegt darin, dass die Lichtstrahlen das ausgeruhte Auge heftiger erregen, als das ermüdete. Die Ermüdung stumpft die Wirkung ab, schützt also das Organ. Wie nun die dauernde Lichtreizung, indem sie Ermüdung erzeugt, zugleich die Heftigkeit ihrer Wirkung vermindert, so jede dauernde Reizung. Dagegen liegt es in der Natur der intermittirenden Reize, nach jedem Stoss dem Organ einen Moment der Ruhe und damit der Erholung und Wiederherstellung seiner Empfindlichkeit zu gestatten. Jeder folgende Stoss wirkt dann auf Grund der wiederhergestellten Empfindlichkeit heftiger und diese heftigere Wirkung ist es, die unangenehm empfunden wird.

Zunächst nun liesse sich gegen diese Erklärung der Wirkung der Schwebungen Folgendes einwenden. Der Stärke der Erregung eines Nerven entspricht die Stärke der dadurch erzeugten Empfindung. Nun braucht die Empfindung, die von einem unermüdeten Nerven herkommt, doch nicht unter allen Umständen stärker zu sein, als die von einem ermüdeten herstammende. Es braucht also auch die Erregung eines unermüdeten Nerven nicht unter allen Umständen eine heftigere zu sein, als die des ermüdeten. Vielmehr kann, wenn nur der den Nerven treffende objektive Reiz entsprechend stärker gemacht wird, diese Erregung jene an Heftigkeit bedeutend überragen. Darnach muss, insoweit wirklich die Heftigkeit der Erregung die Unlust bedingt, Unlust ebensowohl auf Grund der Verstärkung des äusseren Reizes, als auf Grund der Unermüdetheit sich einstellen können. Es müsste also auch, wenn wirklich die Unlust an Schwebungen auf der durch die beständige Wiederholung bedingten Verstärkung der jedesmal folgenden Erregungsstösse beruhte, die gleiche Unlust durch entsprechende Verstärkung einfacher und ungestört verlaufenden Töne ebensowohl hervorgerufen werden können. Die Voraussetzung trifft aber keineswegs zu. Eine schwebungslose Tonempfindung kann viel stärker sein, als die Schwebungen eines disharmonischen Zusammenklanges in den

Momenten ihrer höchsten Steigerung es sind, und doch ist jener Ton angenehm, diese Disharmonie unangenehm.

Indessen, damit ist für uns noch wenig gesagt. Intermittirende Reize werden doch jedenfalls tatsächlich unangenehm empfunden. Werden sie es nicht wegen der durch die Erholung bedingten Verstärkung ihrer Wirkung, dann kann in dem intermittirenden Charakter als solchem der Grund der Unannehmlichkeit liegen. Freilich, dass dieser dem Nerven eine Störung bereite, diese Annahme würde uns nicht genügen. Die Störung müsste auch zugleich eine Störung für die Seele sein. In der Tat denke ich, die Schwebungen werden wie das Flackern, Kratzen, Kitzeln als unangenehm empfunden, weil die Seele stetig verlaufende Erregungen intermittirenden, stossweise in ihr erzeugten Erregungen vorzieht. Dass sie dergleichen überhaupt tut, wissen wir ja ohnehin. Die stossweise Art eines Menschen zu gehen oder sich zu bewegen, der formell oder inhaltlich zerhackte Vortrag eines Redners, die Erzählung, die beständig abbricht und von neuem ansetzt, all dergleichen Dinge können uns im höchsten Maase peinigen. Dabei ist aber von stossweiser Erregung der Nerven nur nebensächlicherweise oder gar nicht die Rede. Die Vorstellungen, die die Rede oder Erzählung in uns anregt, drängen auf andere, in die sie vermöge unmittelbaren logischen Zusammenhangs stetig übergehen können. Ein ähnliches Bestreben hat aber auch jede von aussen erzeugte seelische Erregung. Jede seelische „Erregung, so sagten wir früher, dränge auf Fortsetzung ihrer selbst. Wir meinten damit natürlich eine möglichst unmittelbare Fortsetzung. Scheut man das „Drängen", so können wir auch sagen, jede Erregung begründe in der Seele in gewissem Grade die „Erwartung", dass es so weiter gehen werde. Diese Erwartung nun wird enttäuscht, wenn die Erregung abbricht. Jede Enttäuschung aber ist als solche mit Unlust verbunden. Freilich Erwartung und Enttäuschung sind umso stärker, je länger die Erregung bereits gedauert hat. Das plötzliche Abbrechen eines langgezogenen Tones, das plötzliche Verschwinden einer hellen Beleuchtung, die länger geherrscht hat, erschreckt uns vielleicht geradezu. Dergleichen vermag der einzelne Tonstoss, der wieder abbricht, nicht. Darum muss er doch in geringerem Maasse eine ähnliche Wirkung üben. Und aus der Summirung solcher Wirkungen kann doch auch eine beträchtliche Unlust sich ergeben.

Doch nicht die Weise der Schwebungen in der Seele zu wir-

ken, sondern ihr Verhältniss zur Disharmonie ist dasjenige, worauf es uns hier wesentlich ankommt. Offenbar müssen wir dabei vor allem darauf achten, ob sie die Empfindung wirklich zu einer deutlich stossweisen machen. Beginnen sie selbst in einander zu fliessen und stetig sich an einander zu fügen, hört die Rauhigkeit auf empfindbare Rauhigkeit zu sein, so fällt der Grund, warum die Schwebungen als solche Unlust erzeugen sollten, hinweg.

Nun hat schon Wundt gegen Helmholtz eingewandt, dass es Disharmonien gebe, die recht wohl als solche empfunden werden, die aber von keinen hörbaren Schwebungen, also von keiner Rauhigkeit begleitet erscheinen. In der Tat scheinen mir beispielsweise die Sekundenintervalle immer als disharmonisch empfunden zu werden, auch wenn sie so hoch liegen, dass ihre Grundtöne sowohl als Obertöne Schwebungsanzahlen ergeben, die über das Maass der deutlichen Hörbarkeit hinausgehen, jedenfalls keine auffallende Rauhigkeit in sich schliessen. So betrüge die Anzahl der Schwebungen, die der Zusammenklang zweier Töne von bezw. 480 und 540 Schwingungen hervorvorbrächte, nirgends weniger als 60 in der Sekunde. Das Sekundenintervall wäre aber sicher als disharmonisch zu bezeichnen. Andrerseits zeigt der Zusammenklang zweier Töne von 33 und 66 Schwingungen sogar den grössten Grad der Rauhigkeit. Wir werden aber die Octave, die die Töne zusammenbilden, trotzdem harmonisch nennen, nicht disharmonisch, wie etwa den Zusammenklang von 264 und 297 Schwingungen. Endlich unterscheiden sich die einzeln hörbaren Tonstösse, aus denen der einfache Ton von 33 Schwingungen für sich allein besteht, hinsichtlich ihres intermittirenden Charakters nicht von gleich viel Schwebungen. Aber auch sie machen den Ton zwar rauh und wenig anmutend, geben ihm aber nichts von dem Peinigenden und Beengenden, was die Disharmonie charakterisirt.

Darnach scheinen wir Disharmonie und Rauhigkeit als an sich verschiedene Dinge betrachten zu müssen, die zusammenbestehen können aber nicht zusammenzubestehen brauchen. Die Rauhigkeit wäre zwar wichtig genug. Sie erzeugte eine Art des Missfallens, machte das, dem sie anhaftete, musikalisch weniger brauchbar, verstärkte das Unangenehme der Disharmonie, wäre aber doch nicht selbst Disharmonie. Sie verhielte sich zu dieser etwa wie die schlechte und trübe Farbe zur schlechten Farben-

zusammenstellung oder wie die rohe Ausführung eines Gebäudes zu den schiefen architektonischen Verhältnissen.

Doch hören wir Helmholtz, der sich der oben angeführten Tatbestände wohl bewusst ist. Wir erfahren, die Hörbarkeit der Schwebungen sei eben nicht nur von der Menge derselben, sondern auch von dem Abstand der Töne von einander abhängig. Auch grössere Zahlen von Schwebungen machten sich bemerkbar, wenn die entsprechenden Töne höheren Lagen angehören und damit zugleich näher aneinanderliegen als tiefere Töne, die die gleichen Schwebungen ergeben. In der Tat wüsste ich nicht, was gegen die Annahme, das Ohr sei nun einmal so eingerichtet, dass die Grösse der Intervalle die Hörbarkeit der Schwebungen mitbedinge, von vornherein geltend gemacht werden sollte. Aber freilich Helmholtz erklärt zugleich den Charakter der Rauhigkeit für einen anderen bei den grösseren als bei geringeren Schwebungsanzahlen. Die schnelleren Schwebungen geben eine „feinere und schärfere Rauhigkeit.“ Und damit scheint mir allerdings die Bemerkung, die ich oben machte, Anwendung zu finden, die Bemerkung nämlich, dass die Schwebungen nur so lange und in dem Maasse, als sie wirklich als intermittirende und stossweise empfunden werden, für die Unlust verantwortlich gemacht werden können. Eine „feinere“ Rauhigkeit, was kann das am Ende anders sagen als eine Rauhigkeit, die im Begriffe ist, als Rauhigkeit aufzuhören, ihren Charakter des Stossweisen aufzugeben und in's Continuirliche überzugehen. Bleibt trotzdem die Unannehmlichkeit, so kann sie nur an etwas haften, das hinter der verschwindenden Rauhigkeit nunmehr rein hervortritt, der Disharmonie nämlich. Will man diese mit Verallgemeinerung des Namens als Rauhigkeit bezeichnen, so muss sie freilich wegen ihres schärferen und eindringlicheren Charakters „schärfere“ Rauhigkeit heissen.

Von dieser Disharmonie nun meine ich, dass sie an den einfachen Tönen hafte, in einer Beziehung der Gegensätzlichkeit bestehe, die in der ursprünglichen Natur der einfachen Töne bezw. dem ursprünglichen Verhältniss dieser Naturen ihre Ursache habe. In der objectiven Welt liegt der Beziehung der Gegensätzlichkeit zu Grunde oder entspricht dem ursprünglichen Verhältniss der einfachen Tonempfindungsqualitäten das minder einfache Verhältniss der Schwingungszahlen.

Indessen gehe ich hier noch nicht darauf ein, wie ich mir den

Zusammenhang zwischen den Verhältnissen und Beziehungen der einfachen Töne einerseits und den Schwingungszahlen andrerseits glaube denken zu müssen. Ich muss vor allem meinen Gegensatz gegen Helmholtz noch genauer begründen. Dass das bisher Gesagte genüge, meine ich ja nicht.

Nicht nur Zusammenklänge, so fahre ich gegen Helmholtz fort, sondern auch einzelne Klänge können disharmonischen Charakter tragen. Es gilt dies von den Klängen mit sehr hohen und starken Obertönen, beispielsweise den Klängen der Trompete. Wir bezeichnen den disharmonischen Charakter, indem wir die Klänge (nicht rauh, sondern) scharf, spitz, hart nennen. Hiebei kann oft von hörbaren Schwebungen gar keine Rede sein. Es genügt, dass dem Grundton der Klänge 60 oder mehr Schwingungen in der Sekunde entsprechen. Dann beträgt die Differenz der Schwingungszahlen zwischen je zwei Teiltönen, und eben damit die Anzahl der Schwebungen, die sie zusammen ergeben, entweder 60 bezw. mehr, oder ein ganzes Vielfaches jener Schwingungszahl. Sie kann jedenfalls überall genug betragen, um keine hörbaren Schwebungen zu ergeben. Dagegen bestehen weniger einfache Schwingungsverhältnisse also ursprüngliche Verhältnisse des Gegensatzes zwischen Teiltönen, Disharmonien in unserem Sinne, bei den in Rede stehenden Klängen notwendig. So ist der achte Teilton ursprünglisch disharmonisch zum siebenten, der neunte in zunehmendem Grade zum zweiten, vierten, fünften, siebenten und achten.

Eben dahin gehören Eigentümlichkeiten von Klängen, deren Charakteristisches nicht die Höhe, sondern die Auswahl der Teiltöne ausmacht. Wir sahen schon, gewisse Teiltöne der nach den Höhen geordneten Reihe können fehlen oder schwächer sein, während andere stärker hervortreten. So sind bei der Klarinette die geradzahligen Obertöne, also diejenigen, deren Schwingungszahlen das Doppelte, Vierfache, Sechsfache etc. des Grundtones betragen, schwächer oder nicht vorhanden, die dazwischen liegenden ungeradzahligen Obertöne stärker. Dagegen treten umgekehrt bei Klängen von Saiteninstrumenten, wenn sie in gewisser Weise gestrichen oder angeschlagen werden, die ungeradzahligen Obertöne hervor, die geradzahligen zurück. Die Klangfarbe der letzteren hat nach Wundt's Ausdruck etwas eigentümlich Leeres und Klimperndes, die Klangfarbe der Klarinette dagegen bekommt durch

die hervortretenden ungeradzahligen Obertöne etwas Näselndes. Offenbar ist nicht jene Leerheit, wohl aber dieser näselnde Charakter der Disharmonie verwandter als der volle Klang. Die Leerheit befriedigt weniger, das Näseln hat zugleich etwas positiv Unangenehmes, Missbefriedigendes. Dies nun erklärt sich, wenn wir bedenken, dass die ungeradzahligen Obertöne mit einander in complicirteren Schwingungsverhältnissen stehen, also in höherem Grade ursprünglich disharmoniren, als die geradzahligen miteinander und mit den ungeradzahligen. So ist das Verhältniss des sechsten und achten Obertones noch ein gut harmonisches, während das des fünften und siebenten bereits disharmonisch heissen muss. Während diese Disharmonien beim vollen Klang durch die stärkeren Harmonien gedeckt werden, treten sie bei der Klarinette reiner und deutlicher hervor.

Entscheidender noch scheint mir folgender Punkt. Auch Aufeinanderfolgen von Klängen geben ein Gefühl der (Befriedigung oder) Unbefriedigung, obgleich hier die hörbaren Schwebungen jedenfalls wegfallen. Dies Gefühl war sogar bei den Menschen, wie wir wissen, früher ausgebildet als das Gefühl für die (Harmonie und) Disharmonie der Zusammenklänge, kann also nicht daraus erst hervorgegangen sein. Es liesse sich freilich auch gar nicht einsehen, wie es aus Erfahrungen, die man über das Entstehen von störenden Schwebungen bei diesen, das Fehlen derselben bei jenen Zusammenklängen machte, sollte hervorgegangen sein können. Man bezeichnet nun in der Tat auch nicht das Vorhandensein und Fehlen von störenden Schwebungen, sondern das Bestehen oder Nichtbestehen von Verhältnissen der Klangverwandtschaft als dasjenige, was für die musikalische Tonfolge zu aller Zeit maassgebend gewesen sei. Aber wir werden sehen, dass auch diese Klangverwandtschaft nur auf Grund der ursprünglichen Verhältnisse einfacher Töne zueinander das zu leisten vermag, was sie leistet.

Endlich erinnere ich noch an die früher erörterte Tatsache, dass Tonfolgen auch in der Erinnerung und der relativ Neues producirenden Phantasie befriedigend erscheinen. Natürlich können hier nur die Verhältnisse der Töne und Klänge, abgesehen von allem, was die Construction unseres Ohres hinzufügen mag, in Betracht kommen. Die Tatsache hat für mich völlig entscheidendes Gewicht.

Aus unserer Anschauung vom Wesen der Disharmonie ergibt

sich von selbst, was wir dem Gefühl der Harmonie zu Grunde legen müssen, nämlich wiederum ursprüngliche Verhältnisse der einfachen Töne, genauer die Verhältnisse der Verwandtschaft, denen in der objektiven Welt die einfachen Schwingungsverhältnisse entsprechen.

Wiederum treten wir damit natürlich in Gegensatz zu Helmholtz. Er begründet das Harmoniegefühl nicht ausdrücklich, sondern nimmt dasselbe überall da als selbstverständlich vorhanden an, wo Töne ohne Rauhigkeit zusammenklingen. Dass nun blose Abwesenheit der Rauhigkeit zur Harmonie nicht genügt, ist schon damit gesagt, dass, wie wir sahen, glatte und in ihrer Continuität nicht durch hörbare Schwebungen gestörte Klänge und Zusammenklänge sogar disharmonisch erscheinen können. Sehen wir aber davon ab und formuliren den Standpunkt so, dass wir allgemein sagen, Harmonie und Harmoniegefühl sei notwendig da, wo kein Grund zur Disharmonie vorliege, so lässt sich dagegen auch auf Grund unserer Auffassung nichts einwenden. Alle Schwingungsverhältnisse sind ja notwendig umso complicirter, je weniger einfach sie sind und umgekehrt. Mit dieser Tautologie ist ein Doppeltes gesagt. Erstlich dies, dass keinem Schwingungsverhältniss zugleich jeder Grad der Einfachheit und jeder Grad der Complicirtheit fehlen könne. Es kann nur gelegentlich fraglich erscheinen, was überwiege, ob man demnach ein Schwingungsverhältniss zu den einfacheren oder zu den complicirten zu rechnen habe. Zweitens liegt darin enthalten, dass es in jedem Falle gleichgiltig sei, ob man ein Schwingungsverhältniss damit charakterisire, dass man es den einfacheren zuzähle oder damit, dass man es aus der Reihe der complicirteren ausschliesse.

Natürlich muss es sich, wenn wir mit unserer Annahme Recht haben, dass der Einfachheit und Complicirtheit der Schwingungsverhältnisse ursprüngliche Beziehungen der Freundschaft und Feindschaft zwischen den zugehörigen Tonempfindungen entsprechen, mit diesen Beziehungen ebenso verhalten. Dies ist denn auch der Fall. Abnahme der Feindschaft zwischen Tonempfindungen schliesst entsprechende Zunahme der Freundschaft notwendig in sich und umgekehrt.

Daraus wiederum folgt ein Doppeltes. Erstlich dies, dass in der Reihe der Verhältnisse der Tonvorstellungen nirgends Freundschaft und Feindschaft zugleich fehlen können, so dass die Töne

sich gleichgiltig zu einander verhielten. Beide können nur der Art sich die Wage halten, dass es zweifelhaft ist, was den Vorrang hat und die Bezeichnung als Harmonie oder Disharmonie schliesslich davon abhängt, welche Ansprüche man an Harmonie macht. In der Tat sind, wie man weiss, musikalische Verhältnisse, die jetzt allgemein harmonische heissen, zu andern Zeiten disharmonische genannt worden. Zweitens folgt aus dem oben Gesagten, dass es für die Stele gleichgiltig ist, ob ich von Tonfreundschaft oder Mangel an Gegensätzlichkeit der Töne spreche, ob ich speziell das Harmoniegefühl auf jene Freundschaft basire, oder ob ich statt dessen sage, es komme zu Stande, wenn irgendwelche Töne zusammentreffen, es sei denn, dass Verhältnisse der Gegensätzlichkeit störend eingreifen. Es ist alles dies gleichgiltig, nicht weil das Harmoniegefühl nichts Positives wäre, also keiner besondern Begründung bedürfte, sondern weil das Tonverhältniss, das dasselbe begründet, der Natur der Töne zufolge notwendig vorhanden ist, wenn das Verhältniss, das dem Gefühl der Disharmonie zu Grunde liegt, fehlt, ebenso wie Einfachheit der Schwingungsverhältnisse unvermeidlich stattfindet, wenn von keiner Complicirtheit derselben die Rede ist.

Damit entfernen wir uns nun freilich von Helmholtz weit. Auch Helmholtz' Anschauung liegt die Einsicht zu Grunde, dass die Gefühle der Harmonie und Disharmonie durch manchfache Stufen ineinander übergehen, dass sie darum auch auf Ursachen beruhen müssen, die als naturgemäss ineinander übergehend betrachtet werden können. Da ihm aber die hörbaren Schwebungen das Disharmoniegefühl zuwege bringen und diese Schwebungen, indem sie verschwinden, nur der Freiheit von Schwebungen Platz machen, so bleibt ihm für Begründung des Harmoniegefühls nur eben diese Freiheit von Schwebungen. Es ist also bei ihm die Verzichtleistung auf eine ausdrückliche Erklärung des Harmoniegefühls gleichbedeutend mit der ausdrücklichen Verzichtleistung auf eine Erklärung desselben aus einer besondern positiven Ursache. Ich sage aus einer besondern positiven Ursache. Denn dass die Helmholtz'sche Anschauung jede positive Ursache des Harmoniefühls ausschliesse, kann doch nicht gesagt werden. Gesetzt die Schwebungen liessen sich, wie Helmholtz will, für alle Disharmonie verantwortlich machen, so könnte am Ende nicht viel Beweisendes gegen die Annahme

vorgebracht werden, alle Töne ständen als solche in einem derartigen, dem Gebiet der Tonempfindung spezifisch eigenartigen Verhältniss zu einander, dass das Zusammentreffen jedes beliebigen mit jedem beliebigen von Hause aus notwendig das Gefühl der Befriedigung, das wir Harmoniegefühl nennen, erzeuge und dass es dabei sein Bewenden haben würde, wenn nicht gelegentlich Schwebungen den ursprünglichen Tatbestand aufhöben oder in sein Gegenteil verkehrten. Dass die Annahme in der Tat unzulässig ist, dies folgt erst aus dem Nachweis, dass die Schwebungen die Disharmonie nicht in allen Fällen erklären.

Aber warum sollten Töne nicht ebensowohl von Hause aus in einem solchen Verhältnisse zueinander stehend gedacht werden können, dass aus dem Zusammentreffen jedes mit jedem vielmehr ein Gefühl der Disharmonie resultirte, — vorausgesetzt, dass nicht irgend ein Faktor hinzutritt, der geeignet ist, dies ursprüngliche Disharmoniegefühl abzuschwächen oder in sein Gegenteil zu verkehren? Es käme dann nur darauf an den Faktor zu finden. Wie es scheint, geht Wundt von jener Annahme aus. Er findet aber diesen Faktor in der „Klangverwandtschaft", der direkten und der indirekten. Es braucht nicht gesagt zu werden, dass diese Klangverwandtschaft, was sie auch sein mag, in jedem Falle von besonderen Verhältnissen zwischen einfachen Tönen, ich meine solchen, die für das Harmonie- und Disharmoniegefühl unmittelbare Bedeutung haben, nichts weiss, dass also für Wundt jeder einfache Ton für jeden andern zunächst nichts ist, als eben ein beliebiger einfacher Ton. Obgleich es nicht gesagt zu werden braucht, betone ich es hier doch speziell.

Es besteht aber die direkte Klangverwandtschaft, auf die wir zunächst eingehen, in dem Zusammenfallen irgendwelcher Teiltöne der Klänge. Ich bemerke gegen die Rückführung der Harmonie auf dieselbe Folgendes.

Zwei Klänge heissen K und K_1, die Teiltöne des ersten, einschliesslich des Grundtones, der Reihe nach I, II, III, IV etc. die des zweiten 1, 2, 3, 4 etc. K und K_1 verhalten sich wie Prime und Quinte. Dann fällt III mit 2, VI mit 4 u. s. w. zusammen. Beschränken wir uns zunächst auf III und 2. Dann muss vor allem wohl im Auge behalten werden, dass III in der objektiven Wirklichkeit zwar mit I, II etc. zusammen dem K angehört, dass aber diese Zusammen- und Angehörigkeit auf dem

Wege zur Seele verloren geht. III gelangt zur Seele auf seinem eigenen Wege, getrennt von I und II etc., vielmehr, III trifft schon auf seinem Wege mit 2 zusammen, der ihm entsprechende Reiz dient nur dazu, den Reiz, den der Ton 2 auslöst, zu verstärken. Jedenfalls besteht die ganze Leistung des III in der Seele darin, dass es den Ton 2 in einen Ton von grösserer Stärke verwandelt. Der Gesammteffekt, den die Töne I, II, III und 1, 2 in der Seele zu Wege bringen, ist demnach völlig identisch mit demjenigen, den die Töne I, II mit 1 und einem stärkeren 2 erzielt haben würden. Mit andern Worten, es verhielte sich in der Seele alles genau ebenso, wenn in K der dritte Teilton gefehlt hätte und dafür der zweite Teilton von K_1 entsprechend stärker gewesen wäre. Wäre dies aber der Fall gewesen, so hätte das auf der Indentität der beiden Teiltöne beruhende Stück der Klangverwandtschaft zwischen K und K_1 gefehlt. Es kann also dies Stück der Klangverwandtschaft zwischen K und K_1 sicher nicht für die Erzeugung des Harmoniegefühls verantwortlich gemacht werden. Was aber von diesem Stück gilt, gilt auch von allen übrigen. Angenommen, alle geradzahligen Teiltöne des K_1 wären um ein Bestimmtes stärker, als sie sind, und in K fehlten alle die Teiltöne, die mit jenen identisch sind, dann bestände zwischen K und K_1 gar keine Klangverwandtschaft mehr und das Gefühl der Harmonie müsste dennoch, weil psychologisch überhaupt nichts geändert wäre, dasselbe sein.

Wir können aber noch weiter gehen. Wenn zwischen einfachen Tönen keine besonderen Verhältnisse bestehen, wenigstens keine solchen, die zum Gefühl der Harmonie etwas beitragen, wenn also auch von solchen Verhältnissen zwischen Teiltönen eines und desselben oder verschiedener Klänge keine Rede ist, warum sollten wir nicht, nachdem die 2, 4, 6 etc. ihre Verstärkung erfahren hätten, und die damit identischen III, VI, IX weggefallen wären, die übrigen Teiltöne des K, die I, II, IV, V etc. durch beliebige andere ersetzen können, ohne damit das Harmoniegefühl zu verändern. An sich ist ja ein einfacher Ton so gut, wie der andere. Auch stünde der Ausführung des Experimentes durchaus nichts im Wege. Nicht nur jene Verstärkung liesse sich leicht erzielen, sondern man könnte auch ohne viel Mühe neben dem veränderten K_1 Stimmgabeltöne erklingen lassen, die von den I, II, IV, V etc. um ein beliebiges kleineres oder grösseres Intervall

bald nach der einen, bald nach der andern Seite hin abwichen. Selbst Schwebungen liessen sich dabei unschwer vermeiden.

Es ist klar, wozu das Experiment in Wirklichkeit führen müsste, zu den schlimmsten Disharmonien nämlich. Will man eine Probe davon haben und keine Stimmgabeltöne verwenden, so mache man den Versuch und lasse einen Klarinettenklang, dessen Grundton 150 Schwingungen macht, mit einem Hornklang von 320 Grundtonschwingungen zusammenklingen, gebe aber dem letzteren die Stärke, die ihm zukäme, wenn die Klarinette seine sämmtlichen Teiltöne in gewisser Stärke miterzeugte. Jedermann weiss, dass daraus keine Harmonie sich ergeben könnte.

Oder hat die objektive Zusammengehörigkeit der Teiltöne, ich meine ihr Erzeugtwerden durch e i n Instrument, doch etwas zu bedeuten? Dann ändere man im eben angeführten Beispiel den Klarinettenklang so, dass sein Grundton 160 Schwingungen macht, und unterlasse zugleich die Verstärkung des Hornklangs, obgleich die natürlich in Wirklichkeit hier sowenig zur Sache tut, wie oben. Es ergibt sich daraus eine völlige Harmonie. Und doch fallen keine zwei Obertöne der Klänge zusammen.

Doch es ist Zeit zu dem Zugeständniss, dass ich im Bisherigen, teilweise wenigstens, eine Meinung bekämpft habe, die niemand hegt, sicher nicht W u n d t. Die zusammenfallenden Teiltöne müssen T e i l t ö n e sein, nicht objektiver-, sondern subjektiverweise, wenn das Harmoniegefühl entstehen soll. Die Teiltöne III und VI, 2 und 4 etc. der Klänge K und K_1 sind mit ihren Grundtönen zu einheitlichen Klangempfindungen v e r s c h m o l z e n. Indem auch III mit 2, VI mit 4 etc. verschmilzt, werden die ganzen Klänge psychologisch aneinander gebunden und zu einem Ganzen zusammengefasst. Daher das Harmoniegefühl.

Aber auch damit ist die Schwierigkeit nicht gehoben. Dass es psychologisch, also auch für's Harmoniegefühl völlig gleichgiltig ist, ob zwei gleiche, aber aus verschiedenen Quellen stammende Teiltöne sich zu einem stärkeren vereinigen, oder ob von vornherein nur dieser eine stärkere Teilton vorhanden war, dabei muss es ja bleiben. Zunächst freilich könnte dieser Umstand der Erklärung der Harmonie aus der Klangverwandtschaft zu statten kommen. Der Klarinettenklang von 160 Schwingungen, so kann man sagen, ergibt mit dem Hornklang von 320 darum eine gute Harmonie, weil die sämmtlichen Teiltöne des letzteren o b j e k t i v

zwar nicht zugleich Teiltöne des Klarinettenklangs sind, aber doch hinsichtlich ihres psychologischen Verhaltens als solche gelten können. Sie verschmelzen mit ihm, als ob sie ihm objektiv zugehörten. Also findet auch hier der Zusammenschluss der beiden Klänge zu einem Ganzen statt. Aber warum findet nicht ganz dasselbe statt, wenn der Klarinettenklang 150 Grundtonschwingungen hat? Und angenommen es findet statt, warum ergibt sich daraus keine Harmonie?

Tatsächlich können einfache Töne, die nicht in einfachen Schwingungsverhältnissen stehen, verschmelzen. Wir sahen schon, dass in dem einen Trompetenklange der Art einfache Töne enthalten sind. Da sie der Harmonie entgegenwirken, so kann nicht die Verschmelzung irgendwelcher Töne Harmonie erzeugen. Freilich Wundt führt die disharmonische Wirkung der hohen Obertöne der Trompete mit Helmholtz auf Schwebungen zurück. Er übersieht aber, dass er damit seinen eigenen Standpunkt leugnet. „Je höhere Obertöne einen Klang begleiten, um so geringer werden die 'relativen' Unterschiede ihrer Schwingungszahlen. Bei Klängen, welche hohe und starke Obertöne enthalten, werden daher ähnliche Erscheinungen, wie beim Zusammenklingen nahe bei einander liegender Grundtöne beobachtet; es entstehen scharfe Dissonanzen der Obertöne" etc. Nicht die relativen, sondern die absoluten Unterschiede der Schwingungszahlen sind es aber, die auch nach Wundt die Schwebungen und damit die Dissonanzen bedingen.

Offenbar kann es sich im Gegensatz zu der Wundt'schen Erklärung des Harmoniegefühls aus der direkten Klangverwandtschaft mit der Entstehung jenes Gefühles nur folgendermaassen verhalten. Zunächst ist Verschmelzung von Teiltönen von einem Gefühl der Harmonie begleitet lediglich dann, wenn die Teiltöne in einfachen Schwingungsverhältnissen stehen. Dass unter dieser Voraussetzung das Harmoniegefühl wirklich nicht fehlt, beweisen alle Klänge, bei denen nur die (womöglich sämmtlichen) tieferen Obertöne stark ausgebildet sind. Sie erwecken ein Gefühl der Befriedigung, das einfache Töne für sich nicht in gleicher Weise erzeugen und das der Befriedigung beim harmonischen Zusammenklang analog ist. Wundt lässt das Gefühl der Befriedigung, das einzelne Klänge erregen, ebenso unerklärt, wie das Gefühl der relativen Unbefriedigung, von dem wir eben sprachen. — Zweitens,

bedingt bei der Verschmelzung die Einfachheit der Schwingungsverhältnisse das Lustgefühl, so müssen, da die Schwingungen sammt ihren Verhältnissen doch nicht so wie sie sind in die Seele wandern, jenen einfacheren objektiven Verhältnissen besondere Verhältnisse der einfachen Tonvorstellungen zu einander entsprechen, und zwar Verhältnisse der Freundschaft, einmal darum, weil diese es sind, die sonst der Lust zu Grunde zu liegen pflegen, zum andern, weil nur so sich erklärt, wie es komme, dass Töne mit einfachen Schwingungsverhältnissen offenbar leichter, solche mit complicirteren Schwingungsverhältnissen schwerer und widerwilliger verschmelzen. — Endlich drittens, bestehen diese besonderen Verhältnisse, dann müssen sie ihre lusterzeugende Kraft auch da zeigen, wo von Verschmelzung keine Rede ist.

Darnach können drei Fälle der Entstehung des Harmoniegefühls unterschieden werden. Es entsteht in geringerem Grade, wenn zwei befreundete einfache Töne ohne zu verschmelzen zusammenklingen. Es entsteht je nach Umständen in grösserer oder geringerer Stärke, wenn mehrere befreundete Töne zu einem Klang verschmelzen. Es entsteht naturgemäss in grösster Stärke, wenn die beiden genannten Möglichkeiten sich vereinigen und die Grund- und Obertöne zweier aus befreundeten Tönen entstandenen Klänge sich wechselseitig freundschaftlich entgegenkommen. Diesen drei Fällen entsprechen die Fälle der Entstehung des Disharmoniegefühls genau.

Es ist keine Frage, der Versuch, der ursprünglichen Freundschaft oder Verwandtschaft der einfachen, in einfachen Schwingungsverhältnissen stehenden Töne durch Berufung auf die Klangverwandtschaft zu entgehen, setzt das Vorhandensein eben jener Freundschafts- oder Verwandtschaftsverhältnisse voraus. Wir suchten dies zunächst mit Bezug auf die direkte Klangverwandtschaft einleuchtend zu machen. Es ist aber noch einleuchtender, wo die indirekte in Frage kommt. Indirekt verwandt nennt Wundt solche Klänge, „in denen Bestandteile enthalten sind, die einem und demselben dritten Klange angehören“. Nun ist zunächst deutlich, dass die blose tatsächliche Zugehörigkeit zu dem dritten Klange kein Gefühl der Harmonie in der Seele erzeugen kann; sie muss auch für die Seele irgendwie vorhanden sein, und dies schliesst in sich, dass der Klang der Seele irgendwie gegenwärtig sei.

In bestimmten Fällen ist dies denn auch zweifellos der Fall.

Wir haben bisher noch nicht von den Combinationstönen gesprochen. Man versteht darunter die Töne, die sich ohne besondere objektive Ursache aus dem Zusammentreffen mehrerer einfacher Töne erzeugen. Zwei einfache Töne ergeben in ihrem Zusammentreffen jedesmal zwei solche Combinationstöne, einen Differenzton, dessen Schwingungszahl der Differenz und einen Summationston, dessen Schwingungszahl der Summe der Schwingungen der beiden ursprünglich vorhandenen Töne entspricht. Diese Töne sind nicht nur in der durch die objektiven Ursachen erzeugten Schwingungsmasse objektiv mitenthalten, sondern sie werden auch, wenn sie genügend stark sind, selbständig empfunden.

Für uns nun kommt hier nur der Differenzton in Betracht. Angenommen die beiden zusammenklingenden einfachen Töne haben bezw. 200 und 300 Schwingungen, dann hat der Differenzton deren 100. Daraus folgt für uns ein besonderes Freundschaftsverhältniss des Differenztons zu den beiden. Gibt es aber keine derartigen besonderen Verhältnisse, dann ist der Differenzton nichts als ein beliebiger Ton, der durch jeden andern ersetzt werden könnte, ohne dass der Seele darum anders zu Mute zu werden brauchte. Es kann also auch nicht, wie Wundt will, aus dem Umstand, dass eben dieser Ton die beiden ursprünglich erzeugten einfachen Töne begleitet, das Gefühl der Befriedigung, das ihr Zusammenklang erregt, erklärt werden.

Analog verhält es sich in allen Fällen, wo Combinationstöne tatsächlich gehört werden. Es sollen aber der Art Töne auch dann zur Erzeugung des Harmoniegefühls beitragen, wenn sie nur hinzugedacht werden können, wie dies immer bei der Aufeinanderfolge von Tönen oder Klängen der Fall ist. In diesen Fällen weiss ich mir die Art, wie die Wirkung sich vollziehen soll, gar nicht deutlich zu machen. Mag es immerhin, wenn die Töne von 200 und 300 Schwingungen, wir wollen sie s_1 und s_2 nennen, sich folgen, von Wichtigkeit sein, dass es einen Ton s von 100 Schwingungen gibt, der beide zusammenschliesst, indem er beiden zum gemeinsamen Fundamente dient. Es fragt sich nur, wie kann er ihnen zum Fundamente dienen, wenn er in gar keinem besonderen Verhältniss zu ihnen steht, und wie kann ich wissen, dass er ihnen dazu dient, wenn kein derartiges Verhältniss meinem Bewusstsein sich ankündigt. Ich meine, der Zirkel ist klar. Indem ich s hinzudenke, sollen s_1 und s_2 harmonisch erscheinen.

Dass ich aber gerade s hinzudenke, erklärt sich nur daraus, dass es mit s_1 und s_2 harmonisch zusammenklingt. Es ist also das Harmoniegefühl aus sich selbst erklärt.

Doch wir dürfen in den beiden Fällen die Hauptsache, nämlich eben die Klangverwandtschaft, die durch s vermittelt oder deutlich wird, nicht vergessen. Die s_1 und s_2 können als Obertöne, oder die s, s_1 und s_2 als Grund- und Obertöne eines einzigen Klanges betrachtet werden. Aber was ist mit dieser Betrachtungsweise für's Harmoniegefühl gewonnen? Das Bewusstsein, dass unter Umständen die drei Töne zu einem Klang zusammenfliessen können, kann das Gefühl nicht erzeugen. Denn dies Bewusstsein ist nur bei wenigen und war zu Zeiten bei niemanden vorhanden. So bleibt nur die Tatsache, dass sie es können. Damit sind wir wieder bei der Alternative angelangt, die uns schon begegnete. Entweder, sie können es so gut und so schlecht wie beliebige Töne, dann müssen beliebige Töne mit beliebigem Schwingungsverhältniss harmonisch zusammenklingen; oder sie können es in besonderer Weise, d. h. sie kommen der Verschmelzung in irgendwelcher Weise besonders entgegen, dann ist damit eben das gesagt, was wir mit dem Ausdruck „Verhältniss der Freundschaft oder Verwandtschaft" zwischen einfachen Tönen sagen wollten.

Aber es scheint, als eröffne sich hier die Möglichkeit, eines Ausweges, der wenigstens eine Modifikation unserer Anschauung ergeben würde. Man könnte nämlich die besondere Zuneigung der Töne mit einfachen Schwingungsverhältnissen zugeben, diese Zuneigung aber als eine gewohnheitsmässige fassen, d. h. als eine solche, die in dem häufigen Zusammentreffen und Verschmelzen gerade dieser Töne ihren Grund hätte. Töne, die öfter zusammentrafen und verschmolzen, so könnte man sagen, haben ein Streben zu verschmelzen und es entsteht Befriedigung, wenn dem Streben entsprochen wird, Missbefriedigung, wenn dies nicht der Fall ist. Diese Behauptung enthielte eine Art von „empiristischer" Theorie der Harmonie gegenüber unserer „nativistischen". Es verträgt sich aber auch diese Anschauung nicht mit den Tatsachen. Voraussetzung ihrer Richtigkeit wäre, dass, ehe unser gegenwärtiges Urteil über Harmonie und Disharmonie sich bildete, nicht nur alle Töne mit einfachen Schwingungsverhältnissen genügend oft Gelegenheit gehabt hätten, zu verschmelzen, sondern dass auch niemals oder nur verhältnissmässig selten Töne mit com-

plicirteren Schwingungsverhältnissen in gleicher Lage sich befunden hätten. Nun wissen wir aber, dass schon in musikalischen Klängen Obertöne sich finden, die zwar zu ihrem Grundton in einfachen, zugleich aber unter einander in complicirten Verhältnissen stehen. Die musikalischen Klänge sind aber bei weitem nicht diejenigen, die uns am häufigsten begegnen. Ungleich häufiger vernehmen wir die Klänge der Sprache. Und unter diesen kommen für uns hier wenigstens die Vocalklänge wesentlich in Betracht. Auch sie bestehen, wie wir seit Helmholtz' grossen akustischen Entdeckungen wissen, aus mancherlei Teiltönen. Dabei unterscheiden sie sich doch von den musikalischen Klängen wesentlich dadurch, dass jeder Vocal seinen bestimmten, ihn als a, e, o etc. charakterisirenden Teilton hat, der derselbe bleibt, in welcher Tonlage auch die Menge der übrigen Teiltöne und damit der ganze Vocal erklingen mag. Natürlich steht der charakteristische Teilton zu seinen Genossen je nach der wechselnden Höhe des Vocals bald in einfachen, bald in complicirten Schwingungsverhältnissen und zwar muss letzteres als Regel, ersteres als zufällige Ausnahme betrachtet werden. Dazu kommt endlich, dass wir neben angenehmen Klängen von menschlichen Stimmen doch auch genug gellende, kreischende, schnarrende etc. zu hören bekommen, die wenigstens teilweise aus Teiltönen von weniger einfachen Schwingungsverhältnissen bestehend gedacht werden müssen. In allen diesen Fällen, die ohne Zweifel noch vermehrt werden könnten, müssen, soweit überhaupt von dergleichen die Rede sein kann, „gewohnheitsmässige Zuneigungen" zwischen Tönen mit complicirten Schwingungsverhältnissen sich bilden. Es müssen insbesondere zwischen den Teiltönen, die in Vocale einzugehen pflegen, einerseits und den für die Vocale charakteristischen Tönen andrerseits relativ starke Zuneigungen der Art entstehen. Und wenn nicht alle, so werden wenigstens diese letzteren wohl im Stande sein, den andersgearteten Zuneigungen, die aus musikalischen Klängen wenigstens in der Regel hervorgehen, die Wage zu halten. Damit ist der Gedanke, dass aus den gewohnheitsmässigen Zuneigungen das Harmoniegefühl beim Zusammentreffen von Tönen mit einfachen Schwingungsverhältnissen sich ergeben könne, abgewiesen.

Wir bleiben bei den ursprünglichen Verhältnissen der Zuneigung, Freundschaft, Verwandtschaft zwischen einfachen Tonempfindungen. Die Ausdrücke sind von persönlichen Beziehungen

hergenommen, geben aber darum doch sicher zu keinem Missverständniss Anlass. Wir haben ja auch schon gesagt, was wir darunter verstehen. Auch das Missverständniss haben wir schon abgewehrt, als nehme unserer Auffassung zufolge die Seele die Schwingungsverhältnisse selbst wahr und empfinde Freude oder Missbehagen, jenachdem sie an ihnen grössere Einfachheit oder grössere Complicirtheit bemerke. Nicht die Betrachtung der Schwingungsverhältnisse, nicht einmal die Betrachtung der Verhältnisse der Tonempfindungen, die jenen entsprechen, liegt der Freude oder dem Missbehagen zu Grunde. Die Verhältnisse der Tonempfindungen, mit denen wir es zu tun haben, sind gar nicht betrachtbar, entziehen sich überhaupt an sich jeder unmittelbaren Erkenntniss. Sie geben direkt nur durch das, was sie wirken, von ihrem Vorhandensein Kunde. Ihre Wirkung ist aber eine doppelte. Einmal die auf's (objektive) Vorstellungsleben: Tonvorstellungen drängen auf einander hin oder weisen von einander hinweg. Dann die auf's Gefühlsleben: eben dies Aufeinanderhindrängen und Voneinanderwegweisen reflectirt sich in Gefühlen der Lust und Unlust.

Von jener ersteren Wirkung, d. h. also von den verschiedenen auf den verschiedenen Verhältnissen beruhenden Verhaltungsweisen der Tonvorstellungen zu einander sind wir im Anfang dieses Kapitels ausgegangen. Wir hätten gleich dort betonen können, dass diese Verhaltungsweisen zunächst zwischen einfachen Tönen bestehen müssen, wenn sie bei zusammengesetzten Klängen sollen stattfinden können. Drängt ein Klang k_1 auf einen andern k_2, der irgendwelche Teiltöne s_1, s_2 mit ihm gemein hat, so kann man zunächst sagen, die s_1, s_2 des einen drängen auf die gleichen s_1, s_2 des andern. Dies Drängen wäre nichts anderes, als was wir ehemals als Streben jeder Vorstellung sich selbst fortzusetzen bezeichneten. Aber damit ist das Drängen des k_1 auf das ganze k_2 und die Lust, die aus der Befriedigung dieses Dranges sich ergibt, nicht erklärt. Das Drängen des s_1 und des s_2 des einen nach dem s_1 und s_2 des andern Klanges wäre ja befriedigt, wenn auch nur dies s_1 und s_2 allein sich darböte. Dass das Hinzukommen der übrigen Teiltöne des k_2 eine höhere Befriedigung ergibt, macht die Annahme nötig, dass auch hier etwas zu befriedigen war, dass mit andern Worten die s_1 und s_2 von k_2 auch ihrerseits wiederum auf diese übrigen Teiltöne hindrängten. Taten sie dies aber, dann musste ebenso auch schon das s_1 und s_2

von k_1 auf die mit ihm nicht identischen Teiltöne des k_2 hindrängen. Und war dies der Fall, dann war der ganze Umweg durch die s_1 und s_2 des k_2, also die Berufung auf die teilweise Identität der Teiltöne der beiden Klänge, in der die direkte Klangverwandtschaft besteht, überflüssig. — Indessen es ist mindestens ebenso überflüssig, dass wir schon Gesagtes, wenn auch in anderer Wendung, wiederholen.

Dass die Verhältnisse der Tonempfindungen, wie wir oben sagten, an sich dem Bewusstsein unzugänglich sind, dies schliesst nicht aus, dass wir versuchen, worin sie bestehen und wie sie dazu kommen, sich in der angegebenen Weise zu äussern, uns auf Umwegen deutlich zu machen. Wir wollen diesen Versuch zu machen nicht unterlassen. Sehr tiefe Töne vernehmen wir, wie wir schon sahen, als Reihen einzelner, wenn auch nicht völlig getrennter Tonstösse. Jedem Tonstoss entspricht eine objektive Schwingung. Darnach müssen wir annehmen, dass zunächst bei tiefen Tönen die Schwingungen einzeln an die Seele gelangen und sie erregen. Dasselbe gilt dann aber auch in gewissem Grade allgemein. Die tiefen Töne, so haben wir ohne Zweifel uns zu denken, reizen den Nerven in der Weise, dass zwischen je zwei Reizungen, die zwei einzelnen Schwingungen entsprechen, ebenso wie wir dies oben von den Schwebungen sagten, ein Moment relativer Ruhe oder Ungereiztheit sich einschiebt. Rücken nun die Schwingungen, also auch die Reizungen zeitlich dichter aneinander, so kann es am Ende nicht fehlen, dass die Ruhe eine immer unvollkommenere wird. Der Unterschied zwischen Momenten der Reizung und der Ruhe wird sich, indem die Reizungen mehr und mehr ineinandergreifen, mehr und mehr ausgleichen. Aber eine völlige Ausgleichung kann sich doch nie ergeben. Es müssen Höhepunkte der Reizungen bleiben, die den zeitlich voneinander getrennten Anstössen entsprechen. Oder anders ausgedrückt, die Wellenlinie mit deutlichen Wellenhöhen und Wellentälern, der die Folge der Nervenzeizungen bei tiefen Tönen entsprach, wird sich mehr und mehr der geraden Linie nähern, aber darum doch nie zur absolut geraden Linie werden. Entsprechend müssen dann auch in der Reihe der seelischen Erregungen Höhepunkte und Vertiefungen sich finden. Indem die Erregungen aber zum Bewusstsein aufstreben und die Seele erfüllen, müssen sie weiter ineinander fliessen. Das Resultat davon wird umso eher eine völlig continuirliche Empfin-

dung sein, je weniger schon in den ursprünglichen Erregungen die Unterschiede der Höhe deutlich ausgebildet sind. Man sieht aber leicht, dass eine continuirliche Empfindung doch auch dann entstehen könnte, wenn die Erregungsanstösse völlig discontinuirlich sich folgten. Seelische Erregungen verschwinden ja niemals sofort, wenn der Erregungsanstoss dahin ist, sondern klingen nach. Nicht nur wellenartige Anstösse, sondern auch punktförmige, d. h. völlig momentane, erzeugen also in der Seele wellenförmige Erregungen, die sich gezwungen sehen können, der, wie wir früher schon sagten, in der Seele nie fehlenden Verschmelzungsnötigung Folge zu leisten und ineinander zu fliessen. Mögen indessen in unserem Falle die Erregungsanstösse auch keine punktförmigen sein, in jedem Falle werden wir ein Recht haben, von irgendwie unterschiedenen Erregungsanstössen oder Einzelerregungen, die den verschiedenen Einzelschwingungen eines Tones entsprechen, zu reden.

Die Reihen der Einzelerregungen sind nun bei tiefen Tönen nach früher Gesagtem darum mit einem Grad der Unlust oder der verminderten Lust verbunden, weil dem Bestreben jeder Einzelerregung, sich fortzusetzen, die jedesmal folgende weniger unmittelbar entspricht oder weil die Erwartung der Seele, dass sie fortgesetzt werde, sich weniger unmittelbar erfüllt. Dagegen erfüllt sich jenes Bestreben oder diese Erwartung mit grösserer Unmittelbarkeit bei höheren Tönen. Eben in dem Umstand, dass die eine in die andere unmittelbarer überfliesst, liegt diese unmittelbarere Erfüllung enthalten. Entsprechend verschwindet denn auch hier die Unlust oder vermehrt sich die Lust. Daneben ist aber bei einfachen Tönen jedenfalls ein Grund zur Lust damit gegeben, dass die Einzelerregungen nicht nur qualitativ und quantitativ übereinstimmen, sondern auch in gleichen zeitlichen Abständen sich folgen. In der Tat brauchen wir gar keinen andern Grund für die Befriedigung, die an Tönen im Gegensatz zu blosen Geräuschen haftet.

Mit der Befriedigung an einfachen Tönen hängt nun die Lust an der Harmonie und die Unlust an der Disharmonie eng zusammen. Wir können aber in dem, was dieser Lust und Unlust zu Grunde liegt, mehrere Momente unterscheiden. Von diesen wollen wir dasjenige, von dem ich meine, dass es erst in letzter Linie in Betracht komme, voranstellen.

Natürlich müssen sich die Einzelerregungen verschiedener

einfacher Töne, in Uebereinstimmung mit dem, was von den zugehörigen Schwingungen gilt, zeitlich verschieden zu einander verhalten; so zwar, dass auch der Wechsel des Verhaltens ein anderer und anderer wird, wenn die Schwingungsverhältnisse der Töne andere und andere werden. Heissen die Einzelerregungen oder Erregungsanstösse, die der Empfindung s zu Grunde liegen, der Reihe nach e_1, e_2, e_3, etc., diejenigen, aus denen die Tonempfindung σ hervorgeht ε_1, ε_2, ε_3 etc., und nehmen wir zunächst an, s und σ ständen im Schwingungsverhältniss 1 : 2, dann ist, wenn e_1 und ε_1 zeitlich zusammenfallen, auch e_2, mit ε_3, e_3 mit ε_5 etc. gleichzeitig, während ε_2 zwischen e_1 und e_2 zeitlich in die Mitte tritt, und ebenso ε_4 zu e_2 und e_3, ε_6 zu e_3 und e_4 etc. sich verhält. Nehmen wir dagegen an, die Schwingungszahlen von s und σ verhalten sich wie 2 : 3, dann trifft e_1 mit ε_1, e_3 mit ε_4, e_5 mit ε_7 etc. zeitlich zusammen, während ε_2, e_2, ε_3 und ε_5, e_4, ε_6 zwischen die Coincidenzpunkte in die Mitte fallen und in der durch die Reihenfolge der Zeichen angedeuteten Weise sich folgen. Zugleich hat der zeitliche Abstand zwischen den e_2, e_4 etc. einerseits und den benachbarten, nicht mit ihnen zusammenfallenden ε andererseits, im Vergleich zu dem Abstand zwischen den e und den benachbarten nicht mit ihnen zusammentreffenden ε im vorigen Falle, sich verringert, dagegen der Abstand zwischen den e_1, e_3 etc einerseits und den benachbarten ε andererseits sich entsprechend vergrössert.

Damit haben wir schon die vier Punkte gewonnen, auf die es uns hier ankommt. Ich meine nämlich mit den vier Punkten den Wechsel zwischen Coincidenzen, für sich stehenden e und für sich stehenden ε, die Schnelligkeit dieses Wechsels, den Wechsel des Wechsels und den Wechsel in der Schnelligkeit des Wechsels.

s sei im Folgenden zunächst immer derselbe sich gleichbleibende einfache Ton, während der höhere Ton σ wechsle. Die (kleinsten) ganzen Zahlen, die das Verhältniss der Schwingungen bezeichnen, heissen bezw. m und n, $m < n$. Dann kommen schon unter der Voraussetzung $m = 1$ die beiden ersten, wenn man will, auch der dritte der oben genannten Punkte in Betracht. In die Zwischenzeit z zwischen zwei Coincidenzen von e und ε fallen jedesmal $n - 1$ Erregungsanstösse ε, kein e. Das erste ε folgt auf die Coincidenz in einem zeitlichen Abstand $= \frac{z}{n}$. Nun begründet das zeitliche Zusammentreffen zweier Erregungen immer in gewissem

Grade die Erwartung, dass, wenn die eine sich wieder einstelle, auch die andere wieder mir ihr verbunden sei. Auch die Coincidenz von e und ε begründet eine solche Erwartung. Indem ε allein auf (e ε) folgt, sieht sich die Seele in ihrer Erwartung getäuscht. Sie fühlt aber die Täuschung oder Enttäuschung um so mehr, je frischer die Erwartung noch war, je schneller also ε folgte. Die Enttäuschung wächst mit andern Worten mit der Grösse n.

Gehen wir weiter. Auf das erste ε folgen n — 2 andere. Diese Folge des Gleichen gibt an sich Befriedigung. Aber auch die n — 2 späteren ε kommen nur zu Stande im Widerspruch, wenn auch in immer wenig heftigem Widerspruch mit der durch die Coincidenz begründeten Erwartung. Auch sie wirken in abnehmendem Grade enttäuschend. Dass der Wiederspruch immer weniger heftig wird, dies liegt an der allmähligen Zurückdrängung der Erwartung. Die Zurückdrängung ist eine umso vollständigere, je grösser die Zahl der ε, je grösser also n. Sie ist in jedem Falle am weitesten gediehen in dem Momente der endlichen Wiederkehr der Coincidenz. Je weiter sie hier gediehen ist, um so mehr erscheint die Coincidenz den ε gegenüber als ein Neues, relativ Unerwartetes, um so weniger gibt andererseits ihre endliche Wiederkehr die Befriedigung, die aus der Erfüllung der *energischen* Erwartung eben dieser Wiederkehr entstehen würde. Endlich hängt auch die Befriedigung, die mit der Wiederkehr der ganzen zwischen zwei Coincidenzen eingeschlossenen Folge von Erregungsanstössen verbunden ist, von der Energie ab, mit der jede dieser Folgen nachwirkt. Sie wirkt aber um so energischer nach, je mehr Festigkeit sie in sich selbst hat. Und diese Festigkeit ist eine um so geringere, je mehr Störung innerhalb der Folge sich bemerkbar macht, d. h. nach dem Vorhergehenden, je grösser n ist. — Darnach erhöht sich überhaupt die Wirkung der die Befriedigung störenden Momente mit der Vermehrung der n, also mit der Verminderung der Einfachheit des Schwingungsverhältnisses.

Setzen wir jetzt $m > 1$. Sofort treten zwischen die für sich stehenden ε für sich stehende e, in um so grösserer Zahl, je grösser m ist. Nun ist an sich jeder Uebergang von einer Erregung zu einer davon verschiedenen für die Seele eine Art von Zumutung. — Ich sage an sich, weil es allerdings Bedingungen gibt, unter denen sich die Zumutung in's völlige Gegenteil verkehrt. — Jedenfalls aber wissen wir, dass die Seele einen solchen Uebergang nicht mit gleicher Leichtigkeit beliebig *rasch* vollzieht. Wir hatten

mit der Tatsache schon öfter zu tun. Ist die Aufmerksamkeit nach einer Seite gewendet, so wird die plötzliche Ablenkung nach einer andern als Zwang empfunden. Dem entspricht die Verdriesslichkeit, die uns überkommt, wenn wir rasch nacheinander verschiedenartigen Eindrücken unsere Aufmerksamkeit zuwenden oder verschiedenartigen Interessen Gehör geben sollen. Sie gibt von der Tatsache einen Beweis im Grossen. Ihr entsprechend wird dann auch, wenigstens jenseits einer gewissen Grenze der Geschwindigkeit, der Uebergang von einem e zu einem ε, und umgekehrt, mehr und mehr als eine Zumutung empfunden werden. Nun beträgt die Zeit, die der Seele vergönnt ist, um von einem ε zu einem benachbarten e zu gelangen, oder umgekehrt, im Durchschnitt $\frac{z}{m+n-1}$, sie beträgt an den Stellen des schnellsten Ueberganges, deren immer mehrere sind, $\frac{z}{mn}$. Diese Uebergangsgeschwindigkeit und die daraus entstehende Missbefriedigung wächst demnach mit m und n.

In dem Gesagten liegt schon das Weitere enthalten, dass die Arten des Wechsels zwischen den e und ε variiren. Und zwar tun sie dies in doppelter Hinsicht. Zunächst kann es geschehen, und es geschieht immer, wenn $n > m + 1$, dass erst je ein ε zwischen je zwei e in die Mitte tritt, dann plötzlich mehrere ε auf ein e folgen. Zweitens schwanken in jedem Falle die Uebergangszeiten von e zu ε und umgekehrt zwischen $\frac{z}{n}$ und $\frac{z}{mn}$. Die beiden Arten der Schwankung stören aus gleichem Grunde. Auch der hinsichtlich der Folge der Erregungen und des zwischen ihnen liegenden Zeitintervalls bestimmte W e c h s e l begründet, wenn er ein oder mehrere Male gegeben war, in gewissem Grade die Erwartung der Wiederkehr des gleichen und gleich raschen Wechsels. Diese Erwartung wird umsomehr getäuscht, je öfter die Folge der Erregungen oder die Zeit des Wechsels sich ändert. Beides geschieht aber nach Obigem im Allgemeinen um so häufiger, je grösser m und n. — Ich bemerke noch, dass ich die Störungen, die unter der Voraussetzung $m = 1$ und z u g l e i c h unter der Voraussetzung $m > 1$ eintreten, hier nicht noch einmal erwähne.

Dass ich auf den Inhalt der vorstehenden Ueberlegung nicht in erster Linie Gewicht lege, habe ich schon gesagt. Ihr Grundgedanke ist im Wesentlichen der, dass immer, wenn zwei Erregungen in irgendwelchem zeitlichen Verhältniss zu einander stan-

den, also in eine entsprechende associative Beziehung zu einander traten, die Wiederkehr der einen die Erwartung mit sich führt, es werde auch die andere wiederkehren und zwar so, dass auch das zeitliche Verhältniss wiederum dasselbe sei. Die Erfüllung der Erwartung befriedigt, die Nichterfüllung ist von Unbefriedigung begleitet. Dass es mit der Voraussetzung überhaupt seine Richtigkeit habe, kann nicht bezweifelt werden. Wenn ich in der Nachbarschaft eines Hauses eine Stelle, auf der sonst auch ein Haus sich erhob, auf einmal leer sehe, so überrascht mich dies, ich empfinde die unerwartete Leere als Mangel. Wenn der Blitz, der eine Zeitlang immer in bestimmtem zeitlichen Abstand auf den Donner folgte, plötzlich früher eintritt, so erschrecke ich. Wenn endlich ein Ereigniss, das sonst immer unmittelbar auf ein anderes folgte, einzutreten zögert, so kann mich dies sehr unangenehm berühren. Indessen die zeitliche Verknüpfung der e und ε kann in unserem Falle eben wegen des beständigen Wechsels der Intervalle keine sehr feste, es kann also auch die Erwartung keine sehr bestimmte, ihre Erfüllung und Nichterfüllung keine sehr wirkungsvolle sein. Jedenfalls kann man fragen, wie viel Lust an der Harmonie und Unlust an der Disharmonie möglich wäre, wenn diese zeitlichen Beziehungen das allein in Betracht Kommende wären.

Dazu kommt ein anderes Bedenken. Wir haben nämlich in der Auseinandersetzung die Tatsache, dass die Einzelerregungen darin übereinstimmen, Tonerregungen zu sein, gar nicht in Rechnung gezogen. Die e und ε kamen uns nur als verschiedene in verschiedener Weise aufeinanderfolgende Erregungen überhaupt in Betracht. Ja nicht einmal der Umstand, dass die beiden Reihen, die der e sowohl als der ε, in regelmässigem Rythmus verlaufen, kam genügend zu seinem Rechte. Trotzdem kann, was sich uns ergab, nicht völlig nichtsbedeutend sein. Es wird zu dem energischeren Harmonie- und Disharmoniebewusstsein bei Tonzusammenklängen, als bei Tonfolgen, sein entsprechendes Teil beitragen.

Damit ist auch schon gesagt, dass wir uns jedenfalls zur Erklärung der Harmonie und Disharmonie der Tonfolgen nach etwas anderem umsehen müssen. Dies Andere liefern uns zunächst eben die verschiedenen regelmässigen Rythmen. Freilich, diese können gar nicht die Harmonie und Disharmonie der Tonfolgen begründen, ohne an der deutlicheren Harmonie und Disharmonie der Zusammenklänge ebenfalls wesentlich mit Schuld zu sein.

Die Rythmen der Einzelerregungen verschiedener Töne ver-

halten sich natürlich auch insofern wie die Rythmen der zugehörigen Schwingungen, als sie in höherem Grade ineinander enthalten gedacht oder teilweise identisch gesetzt werden können bei einfacheren als bei complicirteren Verhältnissen der Schwingungsanzahlen. Nun folgt aus den Anschauungen unseres vorigen Kapitels, dass jeder Rythmus eines seelischen Vorgangs auf den gleichen Rythmus bei andern seelischen Vorgängen, die unmittelbar folgen oder gleichzeitig ablaufen, hindrängen muss. Wiederum ergibt die Erfüllung dieses Strebens Befriedigung, umsomehr, je vollständiger sie ist. Der harmonische Rythmus bringt aber dem Streben wenigstens teilweise Erfüllung. Andrerseits entsteht Unlust nicht nur dann, wenn die Erfüllung ausbleibt, sondern in noch höherem Maasse, wenn ein Geschehen in der Seele sich vollzieht, dessen eigener Rythmus mit dem nach Alleinherrschaft strebenden nicht verträglich ist, also diesem Streben positiv hemmend entgegenwirkt. Nun stimmen freilich die Tonerregungsrythmen, die Schwingungen von weniger einfachen Verhältnissen entsprechen, auch teilweise überein, kommen sich also auch teilweise entgegen. Andrerseits stehen die Rythmen von Tönen einfacher Schwingungsverhältnisse sich auch in irgendwelchem Grade entgegen. Aber wie viel Entgegenkommen nötig sei, um wie viel Hemmung zu überwiegen, und trotz derselben mit Lust verbunden zu erscheinen; und umgekehrt, wie viel Hemmung genüge, um wie viel Entgegenkommen zu übertäuben und trotz desselben als Gegenstand der Unlust sich darzustellen, dies kann uns immer nur Erfahrung sagen. Sie sagt uns aber eben hier, dass nur bei sehr einfachen Schwingungsverhältnissen jenes Ueberwiegen stattfinde, sonst Hemmung und Unlust das Feld behaupte.

Durch naheliegende Analogien können wir die Wirkung verschiedener Rythmen, die wir hier behauptet haben, insbesondere die Unlust erzeugende, erhärten. Dabei lasse ich freilich dahingestellt, wie viel auch bei ihnen der zeitlichen Verknüpfung, von der wir vorhin sprachen, zufällt. Sicher ist jedenfalls, dass sie unter jenen Gesichtspunkt fallen müssen, soweit der andere eben aufgestellte Gesichtspunkt zur Erklärung nicht genügt.

Jederman weiss, was für das Nebeneinanderhergehen verschiedener Vorstellungsreihen die Gleichheit oder Ungleichheit des Rythmus bedeutet. Regelmässig aufeinanderfolgende Taktschläge zu vernehmen und mit jedem eine bestimmte einfache

Bewegung unmittelbar zu verbinden, gelingt leicht, auch bei ziemlich rascher Folge der Schläge und damit der Bewegungen. Als eine grössere Anstrengung empfinden wir es schon, wenn es sich darum handelt, bei gleich grosser Aufmerksamkeit auf jeden einzelnen der Schläge, die Bewegungen in der Art regelmässig sich folgen zu lassen, dass mit jedem Schlag eine Bewegung coincidirt, zugleich aber auch eine oder mehrere Bewegungen zwischen je zwei Schläge fallen. Selbst dann ist die Anstrengung bedeutender, wenn die Zahl der Bewegungen in der Zeiteinheit hier nicht grösser ist als im vorigen Falle. Endlich fällt es uns jedenfalls verhältnissmässig sehr schwer, neben je 2 Schlägen 3, noch schwerer neben 3 Schlägen 4 Bewegungen etc. in regelmässiger Weise hergehen zu lassen. Ja es hört hier der Versuch sehr bald auf überhaupt ausführbar zu sein.

Noch näher liegt indessen die Analogie nebeneinanderherlaufender Tonreihen. Man lasse nacheinander zunächst je 2 Achteltöne auf einen Viertelton, dann Achteltriolen auf zwei Vierteltöne, dann 4 regelmässig aufeinanderfolgende Töne auf 3 andere fallen etc. und man hat ein Bild im Grossen von der wachsenden Störung, die zunächst im Kleinen aus dem Nebeneinander zweier Reihen von einfachen Tonerregungsanstössen bei wachsender Complicirtheit der Schwingungen sich ergibt. Indem ich hier wiederum, wie oben, den Ausdruck „Bild im Grossen“ gebrauche, will ich zugleich daran erinnern, dass uns auch sonst dergleichen Bilder nicht ungeläufig sind. Die grossen Massen der Himmelskörper haben es sich oft gefallen lassen müssen zur Verdeutlichung des Verhaltens der Atome und Molekeln herbeigezogen zu werden. Ganz dasselbe Recht haben unsere Analogien, speziell die zweite. Die einfachen Tonerregungsanstösse sind sozusagen die Atome oder Molekeln der ganzen Tonmassen. Dass die Beziehungen der Unterstützung und Störung von bewussten Vorgängen auf u n b e w u s s t e E r r e g u n g e n, also auch auf unsere an sich unbewussten Anstösse ohne weiteres übertragbar sind, davon ist ja ohnedies öfter die Rede gewesen.

Die besondere Störung, die sich ohne Zweifel aus dem Nebeneinanderherlaufen verschiedener Rythmen ganzer Tonempfindungen ergibt, beruht auf der Gleichartigkeit der Inhalte. Dies erinnert uns daran, dass wir schliesslich auch bei der Harmonie und Disharmonie von Tönen den Umstand in Betracht ziehen müssen,

dass die Einzelerregungen einander als Tonerregungen gleichartig sind und dass daraus erst das besonders Befriedigende und Peinigende der Harmonie und Disharmonie sich ergeben kann. In der Tat muss nun aber auch jeder Rythmus, obgleich er sein Herrschgelüste notwendig über das ganze gleichzeitig und unmittelbar folgende Empfinden erstreckt, doch dies Gelüste zunächst auf dem Gebiete, dem er selbst ursprünglich angehört, zur Geltung zu bringen suchen. Hier muss dann auch die Erfüllung die grösste Befriedigung, die Hemmung die grösste Unlust zur Folge haben. — Damit ist die Zahl der Momente, die ich oben unterscheiden zu wollen erklärte, abgeschlossen. Ich denke aber sie können zur Erklärung des Harmonie- und Disharmoniegefühls wohl genügen.

Offenbar reducirt der angestellte Versuch, indem er die Harmonie und Disharmonie auf die letzten psychischen Elemente der Töne zurückführt, zugleich die besonderen Tonverhältnisse auf die allgemeineren Verhältnisse der Gleichheit und Ungleichheit. Soweit das erste der unterschiedenen Momente Bedeutung hat, kommen diesen noch „Beziehungen" zu Hülfe oder liegen ihnen wenigstens zu Grunde. Mit jener Rückführung nähern wir uns wieder der Wundt'schen Anschauung. Auch ihr zufolge beruht ja die Harmonie auf Gleichheit, auf Gleichheit der Teiltöne freilich. Zugleich enthält der Erklärungsversuch eine Wiederannäherung an Helmholtz. Die Schwebungen, die zwei einfache Töne erzeugen, beruhen auf den Verhältnissen der Schwingungsreihen zueinander. Eben diese Verhältnisse sind auch uns das Wesentliche, freilich nur insofern sie gleiche Verhältnisse der entsprechenden seelischen Erregungsanstösse bedingen. Andrerseits ist für uns wie für Helmholtz Harmonie von selbst dann gegeben, wenn die Störungen, die aus diesen Verhältnissen sich ergeben, fehlen. Nur dass freilich auch unserer jetzt gewonnenen Anschauung zufolge aus dem Mangel der Disharmonie Harmonie lediglich darum folgt, weil jener Mangel das Vorhandensein besonderer Ursachen der Harmonie notwendig in sich schliesst. Diese besonderen Ursachen sind wiederum Verhältnisse von Reihen einzelner Erregungen. Wir können sie, wenn wir wollen, jetzt auch noch so bezeichnen, dass wir sagen, das Harmoniegefühl stelle sich um so sicherer ein, zu je einfacherem Gesammtrythmus die Rythmen der verschiedene Reihen von Einzelerregungen sich zusammenschliessen. Die Harmonie ist dann um so reicher, je mehr Reihen qualitativ

verschiedener Einzelerregungen trotz der qualitativen Verschiedenheit in das System des Gesammtrythmus, oder was dasselbe heisst, in das System der zeitlich regelmässigen Gliederung eines Manchfaltigen sich einfügen.

Schliesslich darf ich es, ehe ich von der Betrachtung des Wesens der harmonischen und disharmonischen Tonverhältnisse scheide, nicht unterlassen zuzugeben, dass ich damit, auch wenn sie durchaus das Richtige treffen sollte, doch nicht beanspruchen kann, viel Neues gesagt zu haben. Erstlich ist ja niemanden unbekannt, dass ich mich mit der Basirung der Harmonie und Disharmonie auf die einfachen und weniger einfachen Schwingungsverhältnisse an eine längst bestehende Anschauung anschliesse. Zweitens weiss ich sehr wohl, dass dasjenige, was ich zur Verteidigung oder Begründung der Anschauung gegen Helmholtz und Wundt vorbrachte, nicht nur den von den beiden Psychologen gemachten Entdeckungen und aufgestellten neuen Gesichtspunkten nichts von ihrem Werte nimmt, sondern dass ich es auch der Hauptsache nach nur auf Grund jener Entdeckungen und Gesichtspunkte vorzubringen vermochte. Einen Punkt will ich hier aber doch noch besonders berühren. Nennen wir indirekt klangverwandt zwei Töne, die als Obertöne eines gemeinsamen Grundtones, direkt klangverwandt zwei Töne, die als Grundtöne eines gemeinsamen Obertones betrachtet werden können, gleichgiltig ob jener Grundton oder dieser Oberton mit gegeben ist oder nicht — und darauf läuft doch am Ende Wundt's Meinung hinaus, — bezeichnen wir weiter in völliger Uebereinstimmung mit Wundt die beiden Töne als in um so höherem Grade klangverwandt, je näher sie jenem Grundton oder Oberton liegen, dann beruht zwar die musikalische Bedeutung dieser Klangverwandtschaft, wie wir sahen, durchaus auf den zu Grunde liegenden einfachen Schwingungsverhältnissen, diese musikalische Bedeutung besteht aber doch tatsächlich und es ist im gegebenen Falle sachlich gleichgiltig, ob ich von grösseren und geringeren Graden der Klangverwandtschaft oder von einfacheren und weniger einfachen Verhältnissen der Schwingungszahlen spreche. Es wird sogar in der Praxis der Begriff der Klangverwandtschaft wegen seiner unmittelbaren musikalischen Anschaulichkeit durchaus den Vorzug verdienen.

Wir haben nun auf die Art, wie die Verhältnisse der Harmonie und Disharmonie in den Wettstreit der Vorstellungen eingreifen,

noch mit einem Wort zurückzukommen. Zunächst brauche ich nicht zu sagen, dass die Unterstützung, die ein Ton a von einem zu ihm harmonischen b empfängt, ebenso wie jede andere Art der psychologischen Unterstützung, die Erhöhung der Fähigkeit des a, nachdem es einmal zum Bewusstsein gekommen ist, darin zu verharren, naturgemäss in sich schliesst. Da die Gleichzeitigkeit von Tonempfindungen für ihre Wechselwirkung überhaupt die günstigste Bedingung darbietet, so wundert es uns nicht, wenn das gleichzeitige Erklingen harmonischer Töne in besonderem Maasse uns bei eben diesen Tönen festzuhalten, oder unsere Aufmerksamkeit an sie zu fesseln vermag.

Aber freilich, es gilt zunächst von dieser Wirkung der harmonischen Verhältnisse, es gilt dann von der Wirkung der harmonischen Verhältnisse auf den Verlauf der Tonvorstellungen überhaupt wiederum, was im vorigen Kapitel von der Wirkung der Aehnlichkeit auf den Ablauf des Aehnlichen gesagt werden müsste. Auch jene Wirkung braucht, weil sie „naturgemäss" stattfindet, nicht unter allen Umständen wirklich stattzufinden. Vielmehr kann es Bedingungen geben, unter denen sie ebenso wie die analoge Wirkung der Vorstellungsähnlichkeit in ihr völliges Gegenteil verkehrt erscheint.

In der Tat sind wir daran gewöhnt, dass eben das harmonische Verhältniss, das zwischen den Elementen einer Tonreihe besteht, die Aufmerksamkeit über den einzelnen Ton leichter hinweggleiten lässt. Umgekehrt kann der isolirte Ton, der die Stille unterbricht, die Aufmerksamkeit in hohem Maasse auf sich ziehen. Aber nicht nur der isolirte, sondern auch der den vorangehenden und nachfolgenden gegensätzliche Ton kann vor dem in eine Reihe harmonisch eingefügten psychologisch bevorzugt erscheinen. Jedermann weiss, welche peinliche Aufdringlichkeit „falsche", zu tief oder zu hoch gegriffene oder gesungene Töne besitzen. Bricht endlich gar in die Reihe harmonischer und harmonisch sich folgender Zusammenklänge eine schrille Disharmonie störend herein, so vermag uns dies aus völliger Unaufmerksamkeit widerstandslos aufzuschrecken.

Offenbar bedürfen diese Tatsachen, es bedarf insbesondere die zuletzt berührte Macht der Disharmonie, ebenso wie die analoge Macht des in den Ablauf einander ähnlicher Eindrücke herein-

brechenden Fremdartigen, einer besonderen Erklärung. Wir verweisen aber auch dafür auf das Schlusskapitel dieses Abschnitts.

Noch eines füge ich hinzu. Wir sprachen bei Betrachtung des Verhältnisses der Aehnlichkeit von der nach rückwärts gerichteten Wirksamkeit des Verhältnisses insbesondere. Auch das darüber Gesagte lässt sich auf die Tonverhältnisse im Allgemeinen übertragen. Auf Grund dieser Rückwirkung vermögen Töne, die andern dazu harmonischen vorangingen, im Bewusstsein oder überhaupt in der Seele länger und stetiger zu verharren. Wiederum heben sich auf die Weise psychologische Ganze, nämlich Tonganze, Motive, Melodien, aus der Menge des Gleichzeitigen, zunächst für die unmittelbare Wahrnehmung, dann auch für die Erinnerung relativ selbständig heraus. Dass hiermit auch die Tonverhältnisse neben der ästhetischen zugleich logische Bedeutung gewinnen, brauche ich nicht mehr zu sagen.

Wir haben uns jetzt mit der Frage zu beschäftigen, ob nicht ebenso, wie auf dem Gebiete der Töne auch auf andern Gebieten besondere Verhältnisse, die für den Vorstellungsverlauf Bedeutung haben, gefunden werden können. Damit hat es das nächste Kapitel zu tun.

Zwölftes Kapitel.

Die Contrastverhältnisse.

Es gibt kein Sinnesgebiet, dessen Gesetzmässigkeit uns in dem Maasse durchsichtig wäre, wie es die Gesetzmässigkeit der Töne ist. Es ist darum nur natürlich, wenn wir sie, wo von psychologischer Gesetzmässigkeit die Rede ist, in der Regel zuerst zu Worte kommen lassen. Andrerseits ist es nicht minder natürlich, dass man versucht, was von Tönen gilt, auf andere Sinnesgebiete zu übertragen. So hat man auch versucht, die Tonverhältnisse, von denen wir im vorigen Kapitel sprachen, auf Farben zu übertragen. Farbentonleiter, Farbendreiklänge, Farbenharmonie, das sind Worte, die davon Zeugniss geben. Schade nur, dass der Farbentonleiter und den Farbendreiklängen die Bestimmtheit fehlt, welche die musikalische Tonleiter und die Tondreiklänge kenn-

zeichnet, und dass auch da, wo besondere Verhältnisse der Harmonie zwischen einzelnen Farben stattfinden, wenigstens die scharfe Gegensätzlichkeit gegen entsprechende Disharmonien vermisst wird, die etwa die Tonoctave verglichen mit der Septime auszeichnet.

Immerhin gibt es etwas, das man als Farbenharmonie bezeichnen kann. Grün neben Purpur zieht unsern Blick auf sich und lässt ihn verweilen, mehr als Grün neben Blau, Purpur neben Violett; und wie Grün und Purpur, so stehen Gelb und Indigo, Orange und Cyanblau, überhaupt complementäre Farben zu einander in einem besondern und von einem besondern Gefühl der Befriedigung begleiteten freundschaftlichen Verhältniss.

Nun könnte man freilich zweifeln, ob die Befriedigung nicht auch ohne ein der Art besonderes psychologisches Verhältniss sich erkläre. Gleich unten werden wir mit ein Paar Worten auf gewisse physiologische Beziehungen zwischen Farbenempfindungen einzugehen haben, die von den obengenannten jedenfalls verschieden sind, die man aber versuchen könnte, diesen zu Grunde zu legen. Ich meine die Beziehungen des physiologischen successiven und simultanen Contrastes. Wirken die Farben Grün und Purpur nebeneinander auf's Auge, so erscheinen beide intensiver und reiner, als wenn sie für sich allein dem Auge sich darbieten. Sie werden, kurz gesagt, eine durch die andere in ihrer Eigenart gehoben. Dagegen verlieren Grün und Blau unter gleichen Bedingungen etwas von ihrer Eigenart. Sie erscheinen verschoben, nämlich Grün in der Richtung nach Gelb, Blau in der Richtung nach Purpur. Oder allgemeiner, werden zwei Farben a und b nebeneinander gesehen, und nennen wir für einen Augenblick die dem a complementäre Farbe a′, die dem b complementäre b′, so erscheint a etwas nach b′, b etwas nach a′ abgelenkt. Diese Formel begreift auch die Wirkung des Grün auf Purpur und umgekehrt in sich, insofern Ablenkung des Grün in der Richtung nach Grün nur eine Steigerung des Grün, Ablenkung des Purpur in der Richtung nach Purpur nur eine Steigerung des Purpur bedeuten kann. Man könnte nun versuchen, diese Steigerung des Grün durch das benachbarte Purpur und umgekehrt, d. h. also die inhaltliche oder qualitative Veränderung, die die beiden Farben durch die gleichzeitige Wirkung auf's Auge erleiden, für die besondere psychologische Wirkung des Nebeneinander der beiden Farben, d. h. die erhöhte Bedeutung für den Vorstellungsverlauf, und die besondere Art, wie

sie uns anmuten, ausschliesslich verantwortlich zu machen. Jedermann weiss ja, dass energischere und reinere Farben energischer wirken. Heben sich nun zwei Farben gegenseitig, so ergibt sich daraus eine energischere Wirkung der beiden, auch wenn kein besonderes psychologisches Verhältniss noch eine besondere Wirkung hinzufügt. So meint denn auch Wundt, unbefangene Beobachtung werde bei jener gegenseitigen Hebung der sinnlichen Wirkung stehen bleiben müssen.

Indessen, der Meinung liegt offenbar ein Missverständniss zu Grunde. Zwar mit der Wirkung der Hebung hat es seine Richtigkeit. Energisches Grün gefällt vor mattem. Aber wie kommt die Ablenkung des Blau nach Purpur und des Grün nach Gelb dazu, die entgegengesetzte Wirkung zu üben. Blau wird vielleicht durch die Ablenkung zu Violettblau, Grün zu Grüngelb. Beruht dann die unbefriedigende Wirkung der Zusammenstellung darauf, dass Violettblau und Grüngelb an sich schlechtere Farben sind als Grün und Purpur? Meint man dies, dann braucht man nur das Grüngelb mit Violett zusammenzustellen und man hat eine völlig befriedigende Verbindung. Freilich die Ablenkung ergibt Farben von geringerer Intensität, als die Hebung, — bei gleich intensiver Beleuchtung nämlich. Aber dieser Unterschied lässt sich leicht ausgleichen. Man beleuchte Grün-Purpur etwas schwächer, Grün-Blau etwas stärker und beide müssen, wenn die Verschiedenheit der Wirkung nur auf der Hebung und Ablenkung beruht, in gleicher Weise befriedigen. In der Tat ist auch ein mattes Grün-Purpur gefällig und ein stark beleuchtetes Grün-Blau nicht nur auch, sondern in höherem Maasse ungefällig, obgleich mit Zunahme der Helligkeit die physiologische Contrastwirkung überhaupt, also auch die gegenseitige ablenkende Wirkung des Grün und Blau sich vermindert.

Aber am Ende ist mit der Ablenkung des Grün und Blau zugleich eine Annäherung an Grau oder Weiss verbunden. Dies wäre eine positive Verschlechterung. Die Annahme liegt nun zwar nicht in der Wundt'schen Anschauung eingeschlossen, ich denke aber, sie trifft zu. Habe ich mit der Meinung nicht Unrecht, so ist doch auch damit die psychologische Wirkung des Grün-Purpur und Grün-Blau nicht erklärt. Leicht lassen sich die Farben so wählen, dass Grün und Purpur nach der Hebung nicht gesättigter erscheinen als die abgelenkten Grün und

Blau. Man braucht nur jene von vornherein etwas weniger gesättigt zu nehmen. Tun wir dies aber, so bleibt wiederum Grün-Purpur gefällig, Grün-Blau ungefällig.

Endlich aber kommt noch eines in Betracht. Die benachbarten Farben verschlechtern sich, wenn sie sich verschlechtern, umso mehr, je näher sie sich auf der Farbenscala liegen. Am meisten verschlechtern sich darnach sehr ähnliche oder identische Farben. Aber die durchaus grüne Fläche ist nicht ungefällig, wie die abwechselnd grüne und blaue.

Ich habe dem Gesagten hinzuzufügen, dass ich oben die Veränderungen, die Farben hinsichtlich ihrer Qualität durch benachbarte erleiden, nur von dem Standpunkte aus, dem ich mich glaube anschliessen zu müssen, als physiologische Contrastwirkungen bezeichnen durfte. Für andere, Wundt vor allem, sind sie psychologischen Ursprungs. Dieser Unterschied der Herleitung tut natürlich für das Gesagte nichts zur Sache. Ich komme aber unten darauf zurück. Weil ich aber jene Wirkungen für physiologische halte, so unterscheide ich von ihnen die Wirkungen auf den Vorstellungsverlauf damit genügend, dass ich die letzteren als psychologische Contrasterscheinungen bezeichne.

Ich bin aber mit meinem Gegensatz gegen die Rückführung der besonderen psychologischen Wirkung conplementärer Farben auf den physiologischen Contrast noch nicht zu Ende. Die Wirkung besteht nicht nur in der Empfindung, sondern auch in der reproductiven Vorstellung. Auch wenn ich mir in der Phantasie alle möglichen Farbenzusammenstellungen vorführe, finde ich mich bald deutlich angezogen, bald relativ abgestossen. Auch diese Tatsache weiss ich mit jener Rückführung in keiner Weise zu vereinigen.

Indessen lassen wir für jetzt die Rückführungsfrage. Es bleibt dann noch über die Art der psychologischen Wirkung in der Reproduction ein Wort zu sagen. Dem harmonischem Verhältniss der Töne entsprach die grössere Leichtigkeit, dem disharmonischen die grössere Schwierigkeit des Uebergang von einer Tonvorstellung zur andern. Offenbar nun können sich in der Hinsicht die Farben den Tönen nicht vergleichen. Der Versuch, einem vorgestellten Grün ein Blau hinzuzufügen, begegnet nicht dem besonderen Widerstand, den der Uebergang vom Grundton zur Septime zu überwinden hat. Dass dem so ist, hat indessen immerhin seine besonderen Gründe.

Jener Widerstand ist nämlich, auch wenn er bei Tönen stattfindet, nicht das blose Ergebniss der Disharmonie. Er findet statt, erst indem diese Disharmonie benachbarte Harmonien zum Kampfe gegen sich aufruft. Ich bin, wenn ich den Uebergang vom Grundton zur Septime versuche, in Gefahr, zur Octave, vielleicht auch zur Sext abzugleiten. Ich wehre mich dagegen, schwanke vielleicht einen Moment zwischen beiden hin und her und gewinne daraus das besondere Anstrengungsgefühl. Wie die Gefahr des Abgleitens entstehen könne, wissen wir. Wird eine Vorstellung von einer reproducirenden Erregung getroffen, so erstreckt sich die Wirkung der Erregung in abnehmendem Grade auch auf die qualitativ benachbarten Vorstellungen. Erfahren diese irgendwelche Unterstützung, so kann es geschehen, dass sie statt jener reproducirt werden. Nun wird die Octave durch den Grundton unterstützt. Also muss ihre Nachbarschaft der Septime gefährlich werden. — Angenommen nun, die dem Blau benachbarten Farbentöne gegen Grünblau und Indigo verhielten sich zu Blau wie Octave und Sexte zur Septime, oder es gäbe unter ihnen einen einzigen, der zu Grün in beträchtlich harmonischerem Verhältniss stände als Blau, dann könnte dem Blau allerdings eine Concurrenz entstehen, die ihm das Auftauchen zum Bewusstsein schwer machte. Tatsächlich ist dies nicht der Fall. Vergrössert sich das Farbenintervall Grün-Blau successive, nähert es sich also successive dem Grün-Purpur, so erlebt es dabei nicht den Wechsel rasch aufeinanderfolgender Disharmonien und Harmonien, die das Tonintervall erlebt, wenn seine Töne weiter und weiter auseinanderrücken, vielmehr verwandelt sich die relative Disharmonie Grün-Blau in gerader Linie und ohne Wendepunkte in die Harmonie Grün-Purpur, um dann, wenn das Intervall auf anderm Wege sich wieder verringert, ebenso wendepunktlos zur relativen Disharmonie zurückzukehren. Und analog verhält es sich, wenn wir das Intervall Grün-Blau successive sich verkleinern lassen. Darnach scheint gar kein Grund vorhanden, warum der Uebergang von Grün zu Blau dem merklichen Widerstand begegnen sollte, dem der Uebergang vom Grundton zur Septime tatsächlich begegnet.

Andrerseits wird aber das Zustandekommen disharmonischer Farbenzusammenstellungen in der Vorstellung geradezu durch die Aehnlichkeit unterstützt. Vom Grundton zur Octave gehen wir leicht über vermöge des entschieden harmonischen Verhältnisses.

Die Leichtigkeit des Uebergangs zur Terz ist schon durch die Nachbarschaft der Tonhöhen mitbedingt. Vollends die Sekunde würden wir nur schwer unmittelbar auf den Grundton folgen lassen können, wenn nicht die Kleinheit des Intervalls zu Hilfe käme. Bei Farbenzusammenstellungen nun sind es jederzeit die disharmonischen, denen die Aehnlichkeit zu Hilfe kommt, während die harmonischeren in geringerem Grade der Unterstützung teilhaft werden. Es wird also der Gegensatz zwischen den Wirkungen der Harmonie und Disharmonie auf die Reproduction durch die Verhältnisse der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit immer, — nicht nur wie bei Tönen, gelegentlich — teilweise ausgeglichen gedacht werden müssen. Speziell von dem Grün-Blau hätten wir darnach anzunehmen, dass es schwerer zur Vorstellung gelangen würde, wenn nicht die Aehnlichkeit mit gewisser Stärke von Grün auf Blau hinwiese.

Um so mehr wird es dann beweisen, wenn trotzdem auch das sich selbst überlassene Vorstellen, ebenso wie die Wahrnehmung, leichter und lieber den harmonischen Farbenverbindungen sich zuwendet und bei ihnen verweilt, wenn insbesondere in der Phantasie des Farbenkünstlers zu einer vorhandenen Farbe die dazu harmonisch stimmende mit gewisser Unmittelbarkeit und ohne vorheriges längeres Probiren sich hinzugesellt. Freilich tut hier, wie überall, Uebung viel. Darum wird man doch ein Recht haben, von ursprünglichem Farbensinn, wie von ursprünglicher musikalischer Begabung zu sprechen. Der Farbensinn zeigt sich aber eben in der Unmittelbarkeit, mit der solche Farbenzusammenstellungen dem Bewusstsein sich darstellen, die befriedigen. Sagt man, sie stellen sich darum leichter dar, weil sie befriedigen, so trifft man insofern das Richtige, als es dasselbe psychologische Verhältniss ist, das das Darstellen erleichtert und zugleich die Befriedigung erzeugt.

Den psychologischen Wirkungen der Farben aufeinander habe ich bereits die Wirkungen des successiven und simultanen physiologischen Contrastes entgegengestellt. Der Umstand, dass man sich leicht versucht fühlen wird, wenn nicht in der abgewiesenen, dann in irgendwelcher andern Weise, die beiden in unmittelbaren Zusammenhang zu bringen, veranlasst mich jetzt, kurz auf die letzteren einzugehen, speziell meine Ueberzeugung von ihrer physiologischen Natur — nicht zu begründen, aber deutlicher zu

bestimmen. Den Versuch einer Begründung hoffe ich bei anderer Gelegenheit, ausserhalb dieses Buches, zu machen.

Ich stelle die Erscheinungen des successiven Contrastes oder der „complementären Nachbilder" voran. Die Tatsache ist, wie man weiss, folgende. Halte ich meinen Blick eine Zeitlang ruhig auf ein blaues Objekt gerichtet und wende ihn dann auf eine weisse oder graue Fläche, so erscheint die letztere, soweit sie den Teil des Gesichtsfeldes ausfüllt, den vorher das blaue Object einnahm, in gelblicher Färbung. Schliesse ich mein Auge, statt es auf die Fläche zu richten, so erscheint auch im dunkeln Gesichtsfeld an der Stelle, wo objectives Blau war, complementäres Gelb.

Die Erklärung für diese Erscheinungen scheint zunächst in Ermüdungszuständen des Auges gesucht werden zu müssen. Jede Erregung einer Faser des Sehnervs, so hat man Grund anzunehmen, ermüdet dieselbe umsomehr, je stärker die Erregung ist und je länger sie andauert, d. h. sie erzeugt einen Zustand des Nerven, der macht, dass ein nachfolgender Reiz nicht mehr die gleich starke Erregung zuwege bringen kann. Natürlich muss sich die Ermüdung dann auch in der abgeschwächten Intensität der aus der Erregung folgenden Empfindung verraten.

Wie daraus nun die obigen Erscheinungen sich ergeben können, wird deutlich, wenn man ein Doppeltes bedenkt. Erstlich nämlich das Verhältniss des Weiss bezw. Grau zu den spektralen Farben. Wie man weiss, entsteht die Empfindung des Weissen, indem Lichtstrahlen von allen möglichen Wellenlängen, anders ausgedrückt Lichtstrahlen, denen alle möglichen spektralen Farben entsprechen, gleichzeitig dieselbe Stelle der Netzhaut treffen. Sie entsteht daraus, vorausgesetzt, dass zwischen den Lichtstrahlen zugleich ein bestimmtes Verhältniss der Stärken besteht. Besteht dies nicht mehr, dann nähert sich das Weiss einer der spektralen Farben bezw. einer zwischen spektralen Farben gelegenen Mischfarbe, derjenigen nämlich, deren relative Verstärkung die Aenderung des Verhältnisses bewirkte, oder was auf dasselbe hinausläuft, derjenigen Farbe, deren zugehörige Complementärfarbe eine relative Abschwächung erfahren hat.

Zweitens haben wir zu bedenken, dass auch dem geschlossenen und von keinem äusseren Licht getroffenen Auge Lichtempfindungen nie gänzlich fehlen, dass vielmehr subjektive Reizungen in ihm beständig einen Lichtnebel oder Lichtstaub

erzeugen, der besonders, wenn das Auge geruht hat, deutlich wahrgenommen und in seinen manchfachen Wandlungen verfolgt werden kann. Auch dieser Lichtstaub enthält, wie seine im allgemeinen weissliche Färbung verrät, die spektralen Farben sammt und sonders in sich.

Nehmen wir nun an, der Blick auf das blaue Objekt, mit dem wir es oben zu tun hatten, habe hingereicht, das Auge für Blau in gewissem Maasse zu ermüden, dann wirken die blauen Lichtstrahlen, die gleich darauf von der weissen oder grauen Fläche her das Auge treffen, in vermindertem Grade, so als wäre ihre eigene Stärke herabgesetzt, es muss also das Weiss notwendig in gelbem Anflug erscheinen. Aus gleichem Grunde muss auch, wenn ich, statt auf die weisse Fläche zu blicken, das Auge schliesse, der Lichtnebel des geschlossenen Auges dem Gelb zuneigen.

Obgleich nun an sich gegen diese Betrachtungsweise nicht viel wird eingewandt werden können, so kann man doch fragen, ob die complementären Nachbilder oder Erscheinungen des successiven Contrastes, so wie sie in der Wirklichkeit sich darstellen, allein aus der Ermüdung, ohne weiteren Zusatz, sich erklären. Diese Frage, meine ich, muss verneint werden. Wir werden annehmen müssen, dass mit der Ermüdung für eine Farbe zugleich eine positive Erhöhung des physiologischen Vermögens zur Erzeugung der complementären, eine, gleichgiltig wo im Organ zuwege gebrachte besondere Erholung der Sehkraft für dieselbe verbunden sei. So meine ich, komme das gelbe Nachbild des blauen Objekts zu Stande, indem nicht nur die Wirkung der blauen Strahlen, die in dem Weiss der nachher betrachteten Fläche enthalten sind, oder die Wirkung der auf Erzeugung der Blauempfindung gerichteten subjektiven Reize, die dem „Lichtstaub" mit zu Grunde liegen, abgeschwächt, sondern zugleich die Wirkung der in jenem Weiss enthaltenen gelben Strahlen, und der in diesem Lichtstaub enthaltenen auf Erzeugung der Gelbempfindung gerichteten Reize verstärkt erscheint. Ich gründe diese Meinung, die neuerdings Hering energisch vertreten und in eigenartiger Weise ausgebildet hat, vorzugsweise auf zwei Tatsachen, deren von Helmholtz in der „physiologischen Optik" gegebene Erklärung mir mit andern von Helmholtz selbst angeführten Tatsachen unvereinbar erscheint, nämlich die Tatsache der im Unterschied von den gewöhnlichen „negativ" complementären Nachbildern sogenannten positiv com-

plementären Nachbilder einerseits und die Tatsache, dass länger fixirte gefärbte Flächen allmählig mit einem grauen oder weisslichen Schimmer sich überziehen, andrerseits. Ich gehe aber auf alles dies hier nicht ein.

Mit den complementären Nachbildern stehen zunächst gewisse Erscheinungen, die dann wiederum mit den Erscheinungen des simultanen Contrastes zusammenhängen, in Abhängigkeitsverhältniss, ich meine die Erscheinungen der gleichfarbigen Induction. Das Abhängigkeitsverhältniss wird deutlich, wenn ich das blaue Objekt, mit dem ich vorhin zu tun hatte, nehmen wir an, es sei ein kleines Stückchen blaues Papier, nacheinander von schwarzer, weisser, gelber etc. Umgebung sich abheben lasse und es nicht zu kurze Zeit fixire. Es ergibt sich dann, dass das gelbe Nachbild von Blau auf Weiss heller und weisslicher, das von Blau auf Gelb intensiver gelb ist, als das von Blau auf Schwarz.

Aber nicht nur das Nachbild des Blau erscheint durch die Farbe der Umgebung des Blau in gleichem Sinne beeinflusst, sondern dasselbe begegnet auch schon dem Blau *selbst* während der Fixation. Es kann durch eine gelbe Umgebung geradezu dazu gebracht werden, in Gelb genauer Gelbgrau umzuschlagen. Deutlicher noch freilich zeigt sich diese Fähigkeit beliebiger Farben einer Nachbarfarbe ihren Farbencharakter aufzudrängen, wenn ich statt des Blau eine kleine schwarze Fläche in hellfarbiger, etwa gelber Umgebung lange fixire. Das Schwarz nähert sich dann allmählig der hellen Farbe, kann sogar gelegentlich heller erscheinen, als die durch Ermüdung in ihrer Helligkeit verminderte Umgebung. Das an Stelle des objektiven Schwarz getretene (oder scheinbar darüber gelagerte) Gelb bleibt dann auch und wandert mit, wenn ich mein Auge von dem Schwarz weg auf andere Gegenstände wende, so dass nun diese, soweit die Ausdehnung des subjektiven Farbenbildes reicht, in ihrer Farbe entsprechend verändert erscheinen, es bleibt ebenso und tritt sogar besonders schön zu Tage, wenn ich mein Auge schliesse.

Diese Erscheinung erklärt *Helmholtz* aus einer Täuschung unseres Urteils. Das Schwarz, so erfahren wir, bleibt schwarz, nicht nur objektiv, sondern auch in unserer Empfindung. Ihm nähert sich das Gelb in Folge der Ermüdung. Indem wir aber die Veränderung des Gelb übersehen, setzen wir die Annäherung

auf Rechnung des Schwarz, meinen also, Schwarz habe sich verändert, sei gelblich geworden.

Indessen die Erklärung mutet nicht nur dem Urteil zu, was es unter keinen Umständen leisten kann, sondern steht wiederum mit bestimmten Tatsachen, die ich aber eben auch hier übergehen muss, in Widerspruch. Es muss, so denke ich, die Annahme gemacht werden, dass jede an einer Stelle des Sehfeldes localisirte Farbenempfindung die Sehkraft für die Empfindung derselben Farbe in der Nachbarschaft vermehrt.

Wie nun endlich mit diesen Erscheinungen der gleichfarbigen Induction die Erscheinungen des simultanen Contrastes zusammenhängen, ergibt sich deutlich, wenn man nach längerer Fixation des Schwarz auf Gelb, den Blick plötzlich seitwärts auf die gelbe Umgebung wendet. Man sieht dann natürlich in der Richtung des Blicks helleres, an Ausdehnung und Umrissen dem Schwarz entsprechendes, ringsum dunkleres Gelb. Aber dies letztere bleibt nicht unverändert. Vielmehr verdunkelt es sich, nachdem es noch einen Augenblick die Helligkeit bewahrt hat, die es im letzten Momente der Fixation des objectiven Schwarz hatte, mit einem plötzlichen Ruck. Es ist, als ob der jetzt fixirte hellere Fleck mit einem Male einen dunklen Schatten aus sich hervorströmen oder besser hervorschiessen liesse, und damit die nähere Umgebung, denn auf die nur bezieht sich zunächst die Beobachtung, bedeckte. Da sich ausser dem Umstande, dass die Netzhautstelle, die vorher objectives Schwarz sah, jetzt von objectivem gelbem Lichte gereizt wird, in den Empfindungsbedingungen nichts geändert hat, insbesondere von einer so plötzlichen Ermüdungssteigerung keine Rede sein kann, so erklärt sich der Vorgang nur aus der Annahme, die Erregung durch das objective gelbe Licht habe in die gleichartige Erregung der benachbarten Netzhautstellen hemmend eingegriffen, ihnen die Hervorbringung des Lichtempfindungsquantums, zu dessen Erzeugung sie sonst wohl bereit und geneigt wären, untersagt.

Hemmt die Erregung einer Stelle der Netzhaut durch Licht von bestimmter Farbe — oder, mit Weglassung der Netzhaut, die an einer Stelle des Sehfeldes localisirte Farbenempfindung — das Zustandekommen der gleichartigen Empfindung in der Nachbarschaft, so muss hier die Complementärfarbe relativ stärker hervortreten. Daraus ergibt sich dann, was wir eine simultane Contrast-

erscheinung nennen. In der Tat meine ich alle simultanen Contrasterscheinungen in der Weise erklären zu müssen. Jede Farbenempfindung, so sage ich allgemein, hemmt physiologisch die Wirkung der auf Erzeugung der gleichen Farbe in der Nachbarschaft gerichteten Lichtreize und steigert damit relativ die Wirkung complementärer Reize. Natürlich lässt dann die Empfindung des Weiss allen, die des Schwarz keinen Reizen die Hemmung angedeihen.

Man sieht leicht, wie sich darnach gleichfarbige Induction und simultane Contrastwirkung, obgleich nicht an sich einander entgegengesetzt, dennoch in ihren Resultaten entgegenstehen. Die Vermehrung der Sehkraft für eine Farbe erlaubt gleichen Reizen Empfindungen von grösserer Intensität hervorzubringen, die Hemmung der auf Verwirklichung der Sehkraft gerichteten Tätigkeit der Reize vermindert die Empfindungsintensität. Freilich jene Vermehrung der Sehkraft vollzieht sich allmählig, diese Hemmung geschieht sogleich. Darnach kann zunächst die Contrastwirkung, wenn nicht rein zu Tage treten, so doch überwiegen. Nach und nach aber muss sie von der Induction aufgehoben und in ihr Gegenteil verkehrt werden können. Dem entspricht denn auch der wirkliche Sachverhalt. Ein graues Papierstückchen in gelber Umgebung erscheint erst bläulich, dann allmählich mehr und mehr gelblich. Jede Contrastwirkung schlägt bei genügend langer Fixation in ihr Gegenteil um.

Wiederum stehe ich mit dieser Auffassung der simultanen Contrastwirkungen, die im Wesentlichen an die älteste Erklärung derselben sich anschliesst, im Gegensatz zu Helmholtz, der auch hier Urteilstäuschung, nur eine andere Art der Urteilstäuschung, als bei der gleichfarbigen Induction, glaubt annehmen zu müssen. Helmholtz' Anschauung fusst auf der schwankenden Natur unserer Begriffe. Ein solcher schwankender Begriff ist beispielsweise der der menschlichen Mittelgrösse. Sehen wir einen tatsächlich mittelgrossen Menschen für sich allein, so erkennen wir ihn wahrscheinlich als mittelgross, d. h. ordnen ihn dem Begriff der Mittelgrösse richtig unter. Sehen wir ihn dagegen neben einem oder mehreren übermittelgrossen, so erscheint er uns klein. Unser Begriff der Mittelgrösse hat sich unter dem Einfluss der gleichzeitigen Wahrnehmung der übermittelgrossen Menschen diesen accomodirt. Natürlich passt er jetzt nicht mehr auf den tatsächlich mittelgrossen. Demgemäss können wir gar nicht anders, als diesen für unter-

mittelgross erklären. Analoges nun geschieht, wenn wir zwei Farben, sagen wir Blau und Grau, nebeneinander sehen. Der schwankende Begriff ist hier der des Grau. Indem er sich dem Blau accomodirt, also Blau als Blaugrau oder Grau erscheint, muss das wirkliche Grau für gelblich gehalten werden.

Dieser Anschauung tritt, wenigstens für gewisse Fälle, ein anderer Gedanke ergänzend zur Seite. Halten wir uns wiederum gleich an einen speziellen Fall. Unser gewöhnliches Lampenlicht ist rotgelb. Es gibt also weissen Gegenständen, die es beleuchtet, eine rotgelbe Färbung. Nichtsdestoweniger erkennen wir ein weisses Papier auch in Lampenbeleuchtung als weiss. Wir ziehen von der tatsächlich wahrgenommenen Farbe das, was der Beleuchtung angehört, ab, übersehen dies, und glauben so den Gegenstand trotz der farbigen Beleuchtung in seiner objektiven Farbe zu erblicken. Es ist aber, wenn wir einmal so zu verfahren gewohnt sind, gar nicht einmal erforderlich, dass die Beleuchtung eine wirkliche sei. Es genügt, dass es uns so vorkommt, als sei über ein Objekt eine gewisse Beleuchtung verbreitet. Wir ziehen dann die vermeintliche Beleuchtung ab, und glauben entsprechend das Objekt in einer vermeintlich objektiven Farbe zu sehen.

Nun lasse man das weisse Blatt Papier teilweise von Lampenlicht und Tageslicht, teilweise von reinem Tageslicht beleuchtet werden. Dann scheint uns, nach Helmholtz, tatsächlich die Mischung von Lampenlicht und Tageslicht nicht nur über den Teil, der wirklich beidem ausgesetzt ist, sondern auch über den nur vom Tageslicht getroffenen verbreitet. Wir meinen, die ganze weisse Fläche stehe in gleichmässig schwach rotgelbem Lichte. Demgemäss bestimmt sich dann auch unser Urteil über die wahre Farbe der beiden Teile der Fläche. Zunächst ziehen wir wiederum, wie oben, von der wirklich schwach rotgelben Fläche das Rotgelb ab, halten also die Fläche für objektiv weiss. Wir ziehen aber dann ebenso von der nur von reinem Tageslicht beleuchteten, also weissen (oder genauer grauen) Fläche das vermeintlich darin enthaltene Rotgelb ab. Nun wissen wir, dass die Farbe von Gegenständen, die in rotgelber Beleuchtung weiss oder grau aussehen, bläulich sein muss. Wir halten also die weisse Fläche nach Abzug der Beleuchtung für bläulich.

Was nun die Gründe meines Gegensatzes gegen diese Erklärungsweise angeht, so muss ich mich hier wieder auf die Ver-

sicherung beschränken, dass ich solche zu haben glaube. Genauer meine ich, dass hier, wie oben, sowohl die Natur des Urteils als die Beschaffenheit der Tatsachen widerstrebe. Zwar weiss ich wohl, wie mancherlei zu Gunsten der Urteilstheorie vorgebracht worden ist. Ich denke aber, alles dies lässt sich entweder mit der Theorie der physiologischen Wechselwirkung ebensowohl vereinigen, oder hilft genauer besehen geradezu widerlegen, was es beweisen soll.

In dem Widerspruch gegen die Helmholtz'sche Erklärung des Contrastes trifft die physiologische Theorie mit der von Wundt aufgestellten zusammen. Andrerseits steht sie aber auch dieser entschieden entgegen. Da Wundt's Auffassung nicht nur die Beziehungen der Farbenharmonie und -disharmonie einerseits und die Erscheinungen des von uns sogenannten physiologischen Contrastes andrerseits einander näherrücken, sondern auch unsere allgemeinen psychologischen Anschauungen in einem wesentlichen Punkte corrigiren würde, so müssen wir darauf etwas näher eingehen.

Ein „allgemeines Gesetz der Beziehung" ist es, das nach Wundt unsere physiologischen Contrasterscheinungen als besonderen Fall unter sich befasst. Es fragt sich, was dies Gesetz besage. Sehen wir, um darüber Sicherheit zu bekommen, zu, welche andere Tatsachen ihm von Wundt subsumirt werden. Wir begegnen da in erster Linie dem uns von früher bekannten psychophysischen Gesetze. Dies besagte allgemein, dass Reizzunahmen umso geringere Empfindungszunahmen zuwege bringen, ein je grösseres Reizquantum das entsprechende seelische Vermögen bereits in Anspruch nimmt. Wundt nun will das Gesetz zunächst auf die „allgemeinere Erfahrung" zurückgeführt wissen, „dass wir in unserem Bewusstsein kein absolutes, sondern nur ein relatives Maass besitzen für die Intensität der in ihm vorhandenen Zustände, dass wir also je einen Zustand an einem andern messen, mit dem wir ihn zunächst zu vergleichen veranlasst sind." (Physiol. Psychologie 2. Aufl. I, 351). Er findet dann in dieser allgemeineren Erfahrung wiederum einen Spezialfall eines noch allgemeineren Gesetzes, nämlich eben des „allgemeinen Gesetzes der Beziehung" oder „der Relativität unserer inneren Zustände."

Nun erinnerte uns das psychophysische Gesetz zunächst allgemein daran, dass die Natur der Seele bei der Beschaffenheit der Empfindungen, die sie erzeugt, doch in jedem Falle auch in Betracht

kommen müsse. „Die Natur der Seele", das hiess ihre ursprüngliche Fähigkeit, von diesem oder jenem Reiz sich zur Erzeugung einer Empfindung, von diesem oder jenem Reizzuwachs zur Erzeugung eines Empfindungszuwachses bringen zu lassen. Auch für uns war darnach das psychophysische Gesetz ein Gesetz der Relativität. Die Empfindung ist ein relativer Maassstab des Reizes, der Reiz, seine Quantität und Qualität kommt in der Empfindung nur relativ zum Ausdruck, d. h. er kommt zum Ausdruck, soweit es die Natur der Seele erlaubt.

Diese Relativität ist es aber nicht, die Wundt im Auge hat. Zunächst ist ihm das psychophysische Gesetz „nicht sowohl ein Empfindungs-, sondern ein Apperceptions-Gesetz", d. h. doch wohl ein Gesetz, das über Erlebnisse, die der seelischen Erregung auf dem Wege zum Bewusstsein begegnen, etwas aussagt. Ein doppelt starker Reiz, dies muss die Meinung sein, bringt eine doppelt starke seelische Erregung zuwege. Aber diese verbürgt an sich noch kein Bewusstsein einer doppelt intensiven Empfindung. Eben beim Uebergang ins Bewusstsein, oder dem Wundt'schen Ausdruck nach richtiger, in den „Blickpunkt" des Bewusstseins, kann die Erregung eine Veränderung ihrer Stärke erfahren. Diese Veränderung könnte nun durch die Natur des apperceptiven Vermögens oder Organes überhaupt bedingt gedacht werden. Dann wäre doch wiederum die ursprüngliche Natur der Seele, der ja ohne Zweifel das Appercipiren angehört, Grund der Relativität. Indessen auch in diesem Sinne meint Wundt die Relativität nicht. Welches Inhaltes wir uns bewusst werden, das hängt ab von andern Inhalten, die gleichzeitig in der Seele vorhanden sind.

Ist nun aber dem tatsächlich so? Wenn auf sechs Trompetentöne, die mit gleicher Kraft hervorgestossen wurden, ein siebenter folgt, der schwächer ist und auf diesen ein achter, der wieder gleiche Stärke besitzt wie die sechs ersten, dann ist ohne Frage der siebente derjenige, mit dem wir den achten „zunächst zu vergleichen veranlasst sind", während dem sechsten nur die fünf ersten sich zum Vergleich darboten. Erscheint uns darum der achte von dem sechsten an Stärke verschieden?

Vielleicht ja. Dann hat dies seine besonderen Gründe, wovon sogleich. Einstweilen ändern wir die Voraussetzungen. Ein Ton a erklinge eine Zeit lang und zunächst allein. Seine Stärke ist dann entweder einzig durch den zu Grunde liegenden Reiz oder

durch die Summe aller der Töne, die wir ehmals hörten, und die jetzt anklingen und zu unbewusstem Vergleich sich darbieten, bestimmt. In jedem Falle weiss ich nicht, wie man vom Wundt'schen Standpunkte aus der Annahme entgehen will, die Intensität des a ändere sich für unser Bewusstsein bald in der einen bald in der andern Richtung, wenn nach einiger Zeit zu dem a ein Ton b von anderer Stärke hinzutritt, auf diesen ein dritter c von wieder anderer Stärke folgt u. s. w. Sicher ist, dass ein derartiges Schwanken eintreten muss, dass der Ton a es nicht unterlassen kann, unter dem Einfluss der b und c tatsächlich oder scheinbar anzuschwellen und abzunehmen, wenn wirklich eben das Gesetz der Beziehungen, das Wundt für die Empfindungsintensitäten statuirt, auch die simultanen Contrasterscheinungen erklären soll. Denn ein graues Stückchen Papier erscheint allerdings mit völliger Deutlichkeit bald so, bald so gefärbt, je nach der Farbe der Fläche, die ich daneben lege.

Ich sagte eben, der achte Ton der Reihe von Trompetentönen erscheine vielleicht wirklich von dem sechsten an Stärke verschieden. Jedenfalls können wir überhaupt starke Töne, die auf schwache folgen, für stärker halten, als solche, denen gleich starke vorangehen. Dies darum, weil wir Empfindungsstärken zugleich nach dem Gefühlston, der sie begleitet, beurteilen. Haben wir mehrere starke Töne nacheinander gehört, so sind wir daran „gewöhnt", sie überraschen nicht mehr, machen geringeren Eindruck auf uns. Da aber unter im übrigen gleichen Umständen die Stärke es ist, die die Energie des Eindrucks bedingt, so können wir vermöge eines falschen Schlusses grössere Stärke auch da annehmen, wo in der Tat eine Veränderung der „Umstände" die grössere Energie verschuldete. Freilich, haben wir einmal gelernt zwischen den verschiedenen möglichen Ursachen der Stärke jenes Eindrucks zu unterscheiden, dann verringert sich die Gefahr des falschen Schlusses. Wir weisen dann den „Umständen" zu, was ihnen gebührt und halten gleiche Stärken für gleich. — In jedem Falle sind es nicht solche Urteilstäuschungen, die das Gesetz der Beziehung meint. Die Anwendung desselben auf die Contrasterscheinungen tritt ja gerade der Theorie der Urteilstäuschung entgegen.

Noch in einem andern Sinne ist das Maass von Empfindungen abhängig von dem, womit sie in der Seele zusammentreffen. Ein

mittelstarker Ton ist stark im Vergleich zu einem schwachen, schwach im Vergleich zu einem starken. Aber diese selbstverständliche Abhängigkeit der Verhältnissprädikate, von dem was zueinander in's Verhältniss gesetzt wird, hat natürlich gar nichts mit der Abhängigkeit zu tun, von der hier die Rede ist. Nicht darum handelt es sich, ob der Ton stark ist im Vergleich, sondern darum, ob er stärker wird durch den Vergleich mit dem schwachen. Vielleicht wird er stärker für unser Urteil, d. h. unser Begriff der Mittelstärke ändert sich, so dass der an sich und für unser Bewusstsein unverändert gebliebene Ton nicht mehr in diesen Begriff passt, sondern unter den der Mittelstärke subsumirt zu werden sich gefallen lassen muss. Damit wären wir ganz und gar bei der Helmholtz'schen Urteilstheorie angelangt. Oder der Eindruck, den er macht, verstärkt sich, wiederum, ohne dass er selbst für unser Bewusstsein ein anderer geworden wäre. Damit wären wir wieder, wo wir oben waren.

Ebensowenig weiss ich eine solche Deutung des allgemeinen Gesetzes der Beziehung zu gewinnen, die die Möglichkeit einer Unterordnung der Contrasterscheinungen unter dasselbe verständlich machte, wenn ich in Betracht ziehe, dass Wundt auch das Abhängigkeitsverhältniss zwischen Tonhöhen und Tonschwingungszahlen aus dem Gesetz ableitet. So sicher es ist, dass Farben in andere und andere übergehen oder überzugehen scheinen, wenn die Farbe der Umgebung wechselt, so sicher bleibt die identische Tonhöhe auch für mein Bewusstsein unverändert, ich mag ihr andere Tonhöhen voran- und zur Seite gehen lassen, wie ich will.

Wie sollte aber auch, wenn wir von all den tatsächlichen Verhältnissen absehen, die Wirkung eines seelischen Inhaltes auf einen andern, die Wundt postulirt, gedacht werden. Ohne Zweifel findet ja eine Wechselwirkung der seelischen Inhalte statt. Sie unterstützen und hemmen sich in Aneignung der seelischen Kraft, oder übermitteln und entziehen einander die Aufmerksamkeit. Aber dies hat mit qualitativer Aenderung nichts zu tun. Lenkt ein fremder Gegenstand meine Aufmerksamkeit allmählig von einem lang andauernden Tone ab, so liegt darin zwar, wenn man will, eine Aenderung meines Bewusstseins von dem Ton, aber damit doch nicht zugleich eine Aenderung des Tons für mein Bewusstsein. Ich bin mir bewusst, etwas vollständig anderes

zu erleben, als wenn ich das tatsächliche Schwächerwerden des Tones mit Aufmerksamkeit verfolgte.

Verschiedene Empfindungen, bei dieser unserer im Bisherigen jederzeit gemachten Voraussetzung bleiben wir, stören sich hinsichtlich ihrer Qualität in keiner Weise, so sehr sie sich hinsichtlich ihres Entstehens und Vergehens beeinflussen mögen. Wir bleiben damit zugleich bei der Ueberzeugung, dass die Erscheinungen des simultanen Contrastes einer besonderen Erklärung bedürfen und dass sie die, wenn die Theorie der Urteilstäuschung nicht zureicht, nur in der physiologischen Theorie finden können.

Fragen wir nun, nachdem wir die verschiedenen diese Erscheinungen betreffenden Theorien näher bestimmt haben, wie sich dazu die psychologischen Contrasterscheinungen, also die psychologischen Beziehungen der Farbenharmonie bezw. -disharmonie verhalten, so ist deutlich, dass wir eine Erklärung dieser Beziehungen aus keiner jener Theorien gewinnen können. Auch die Wundt'sche qualitative Beeinflussung steht mit der Begünstigung und Hemmung, wie sie die Verhältnisse in sich schliessen, an sich in keinem Zusammenhang. Nur ein gewisser Parallelismus zwischen physiologischem und psychologischem Verhalten lässt sich am Ende auf Grund der physiologischen Theorie statuiren.

Ebensowenig hilft uns die Betrachtung der den Farben entsprechenden Schwingungsanzahlen. Dass dem so ist, kann freilich nicht verwundern. Den stetig und in einer Richtung fortschreitenden Schwingungszahlen entsprechen bei Tönen die ebenso stetig in einer Richtung fortgehenden Tonhöhen. Dieser Parallelismus fehlt bei den Farben. Dem geradlinigen Fortschritt der Schwingungszahlen entspricht hier vielmehr eine in sich zurückkehrende Farbenlinie, die nur an einer Stelle, zwischen Violett und Rot, eine Lücke hat. Das Purpur, das die Lücke naturgemäss scheint ausfüllen zu müssen, lässt sich durch Mischung des Rot und Violett gewinnen, besteht aber nicht als spektrale, d. h. durch Strahlen von identischer Schwingungsanzahl erzeugbare Farbe. Dieser Mangel des Parallelismus zwischen Schwingungszahlen und entsprechenden Empfindungsqualitäten müsste von vornherein abhalten, nach einem Parallelismus zwischen Verhältnissen jener Zahlen und Verhältnissen dieser Qualitäten zu suchen.

So wüsste ich nicht, wie anders als durch unmittelbar psychologische Betrachtung man einen Ausgangspunkt für die Erklärung

der harmonischen Farbenverhältnisse gewinnen könnte. In der Tat denke ich, dass wenigstens für einen Versuch, die Tatsachen auf einen allgemeinen Ausdruck zu bringen, die Handhaben gegeben sind.

Ich finde die Handhaben in den die verschiedenen einzelnen Farben begleitenden Gefühlen. Ich sage nichts neues, wenn ich daran erinnere, wie die Arten des Eindrucks, den Farben machen, mit den Farben zugleich sich stetig verändern, so dass den qualitativ benachbarten Farben ähnliche Arten des Eindrucks, den am meisten entgegengesetzten, also den complementären, die am meisten entgegengesetzten Arten des Eindrucks entsprechen. Der raschen und leichten Wirkung des lebhaften Gelb steht die kühle Gemessenheit des tiefen und dunkeln Indigblau deutlich entgegen. Gehen wir von Gelb über Grün nach Indigblau, so vermindert sich allmählig die Raschheit und Leichtigkeit, die Temperatur sinkt, ruhige Heiterkeit greift Platz, auch die Heiterkeit beginnt zu schwinden, die Wirkung wird langsamer und stetiger, zugleich momentan weniger intensiv, bis wir endlich bei dem durch das Indigblau bezeichneten Wendepunkt angelangt sind. Gehen wir andrerseits von Indigblau über Violett nach Gelb, so erleben wir eine Wandlung des Charakters, die der bezeichneten sichtlich entgegensteht. Die langsame Bewegung wird kraftvoller, sie verliert zugleich von ihrer Langsamkeit, das feierliche Violett tritt dem gemässigt heiteren Grüngelb, das stolze und prächtige Purpur dem ruhigen und doch der Wärme nicht entbehrenden Grün, das kraftvoll erregende Rot dem ruhigeren und kühleren Blaugrün gegenüber.

Natürlich machen alle derartigen Prädikate nur einen begrenzten Anspruch auf allgemeine Giltigkeit. Andere mögen mit denselben Prädikaten nicht ganz dieselben Begriffe verbinden; ausserdem ist es ja zweifellos, dass auch bei dem Eindruck, den Farben auf uns machen, hinzukommende Nebenvorstellungen — der Gedanke an Blut beim Rot, an das frische Naturleben beim Grün, an kirchliche Feierlichkeiten beim Violett etc. — den ursprünglichen Eindruck modificiren können. Im Allgemeinen aber wird man gegen die Behauptung des gegensätzlichen Gefühlscharakters der complementären Farben nichts einzuwenden haben. Immerhin darf der Gegensatz nicht als ein absoluter gefasst werden. Die Gefühlscharaktere des Gelb und Indigo stehen sich nicht wie Liebe

und Hass entgegen, sondern haben zugleich etwas Gemeinsames, wie die entgegengesetzten Farben selbst etwas Gemeinsames haben. Sie haben vor allen Dingen jedenfalls das Gemeinsame, dass sie beide die Seele positiv anmuten.

Andrerseits ergeben sich bei näherer Betrachtung der zwischen Blau und Gelb und den Farben der Scala überhaupt bestehenden Gefühlsgegensätze leicht zwei Grundrichtungen, die Richtung nämlich von der momentanen nach der langsamen und gehaltenen und die von der leichteren nach der kraftvolleren Art der Erregung. Wir bewegen uns, wie ich denke, in jener Richtung, wenn wir von dem Gelb nach dem Indigo, in dieser, wenn wir von dem Grün nach dem Purpur, oder vielleicht richtiger von Grün oder Grünblau nach Rot, sei es auf der einen oder der andern Seite der Scala unseren Weg nehmen. Offenbar sind diese beiden Grundrichtungen dieselben, die unser ganzes Gefühlsleben beherrschen. Zwar fehlt es uns an geläufigen ästhetischen Prädikaten, die die vier Endpunkte der Richtungen für sich bezeichneten, da Gegenstände der Wertschätzung oder ästhetischen Beurteilung natürlich immer nach beiden Richtungen zugleich bestimmt sein müssen; und auch die Prädikate, die eine solche Bestimmung nach beiden Richtungen in sich schliessen, haben nur teilweise einen festen Sinn. Heiter mögen wir durchweg die Schönheit, reizend, lieblich den Gegenstand nennen, der unmittelbar anmutet, aber uns nicht dauernd festzuhalten vermag; dafür heisst dann erhaben bald dasjenige, das eine langsamere, dafür breitere und gehaltenere Wirkung übt und zugleich der Kraft nicht entbehrt, bald auch das nur momentan Ueberwältigende. Darum sind wir uns doch der verschiedenen Richtungen, hinsichtlich deren die Arten des Eindrucks von einander abweichen, bewusst und wissen nicht nur das Plätschern des Bachs von dem Rauschen des Meeres, sondern auch beide von der weiten spiegelklaren Meeresfläche hinsichtlich der Art des Eindrucks zu unterscheiden.

Von Gefühlscharakteren wollte ich hier reden, habe aber zu ihrer Bezeichnung mehrere Male Ausdrücke gebraucht, die nicht unmittelbar einen Gefühlscharakter, sondern nur Arten der Seele von Eindrücken erregt oder in Mitleidenschaft gezogen zu werden bezeichnen konnten. Wir durften dies, weil, wie früher gesagt, jedenfalls die Arten, wie die Seele erregt wird, es sein müssen,

die in den besonderen Eigentümlichkeiten der Lust- und Unlustgefühle sich spiegeln.

Hier nun haben wir es nur mit Lustgefühlen zu tun, und zwar mit solchen, die verschiedenen Farben, jeder für sich, anhaften. Alle Farben der Scala sind Gegenstand der Lust. Allen also kommt die Seele mit Gunst entgegen. Sie kommt damit manchfachen und einander entgegengesetzten Arten der Erregung, wenn auch am Ende nicht mit gleichem Maasse der Gunst, entgegen. Dies mag uns zu dem allgemeineren Ausdruck, auf den ich die Verhältnisse der Farbenharmonie bringen wollte, hinleiten. Ein allgemeines Gesetz des Gegensatzes oder Gleichgewichts im Gegensatze scheint die Geneigtheit der Seele, Arten der Erregung entgegenzukommen, zu beherrschen. Wir suchen nach ernster Arbeit heitere Gesellschaft, nach lebhafter Erregung ruhige Beschäftigung und umgekehrt. So scheint überhaupt jede Art der Erregung auf die andere hinzuweisen, die das Gleichgewicht der Erregungsarten, welche der Seele oder dem allgemeinen seelischen Leben an sich angemessen sind, herzustellen fähig ist. Nicht umsonst werden die verschiedenen Sätze einer mehrteiligen Symphonie verschiedene und einander entgegengesetzte Stimmungen zum Ausdruck bringen. Jenes Gesetz des Gleichgewichts wird die Urheber bewusst oder unbewusst geleitet haben. Eben dem Gesetze liesse sich die Art der complementären Farben aufeinander hinzuweisen unterordnen. Es wäre sogar nicht schwer, speziell den Gegensätzen aufeinanderfolgender Teile einer Symphonie, dem Gegensatz des Adagio und Scherzo beispielsweise, ganz bestimmte Farbengegensätze zur Seite zu stellen.

Man könnte die Tatsache, um die es sich uns hier handelt, allgemein so bezeichnen, dass man sagte, die Seele sei der einen Art der Beschäftigung müde und verlange darum nach der andern. Aber dies wäre zunächst doch nur eben eine Bezeichnung. Selbstverständlich schliesst die Abgestumpftheit oder Unempfänglichkeit für die eine das Verlangen nach der andern nicht in sich. So würde mir speziell auch, wenn Gelb auf Blau psychologisch hinweist, die Annahme, die Seele beginne sofort in irgendwelchem Grade jener Farbe müde zu werden, nur genügen unter der Voraussetzung, dass es erlaubt wäre, unter dem Müdewerden etwas zu verstehen, das eine Verstärkung der an sich bestehenden Neigung der Seele, dem Blau entgegenzukommen, in sich schlösse.

Ich würde mich mit andern Worten zu dieser psychologischen Ermüdungstheorie analog verhalten, wie ich mich zu den physiologischen glaubte verhalten zu müssen. — Indessen ich breche diese Frage hier ab, um sie im Schlusskapitel dieses Abschnittes noch einmal aufzunehmen. Vielleicht, dass dann die angestellte Ueberlegung in weniger unbestimmtem Lichte erscheint.

Einstweilen ist jedenfalls soviel deutlich geworden, dass mir die Farbenharmonie als etwas von der Tonharmonie wesentlich Verschiedenes, dagegen mit mancherlei andern Verhältnissen, die wir auch als Contrastverhältnisse bezeichnen können, wohl Vergleichbares erscheint. In der Tat muss ich nach dem Gesagten dem Wohlgefallen an Farbengegensätzen das Wohlgefallen an allen möglichen Contrasten, zwischen einfachen Empfindungen und Gruppen von Empfindungen ebensowohl wie zwischen umfassenderen Richtungen des Empfindens, verschiedenen Denkweisen, Charakteren u. dgl. ohne weiteres an die Seite setzen und damit auch die Wirkung dieser Contraste auf den Vorstellungsverlauf mit der psychologischen Bedeutung jener Gegensätze unter einen Gesichtspunkt stellen. Es gehören darnach in diesen Zusammenhang die Contraste zwischen hohen und tiefen Stimmen oder einzelnen Tönen, zwischen kraftvollen und weichen Klangfarben u. dgl., nicht minder als etwa die Wirkungen, die der Gegensatz zwischen der eigenen und fremden Persönlichkeit auf uns übt, also die Freundschaft Ungleichartiger, die Liebe der Geschlechter, soweit sie eben auf einer Art Gegensatz zwischen männlichem und weiblichem Charakter beruht. Doch auch davon rede ich hier nicht weiter.

Es gibt nun aber auch noch andere Contrastverhältnisse, die nicht ganz unter den gleichen Gesichtspunkt fallen und dennoch gleichfalls analog wirken. Ihr Eigentümliches besteht darin, zum einen Glied des Contrastes ein an sich Unangenehmes, zum andern ein davon Erlösendes zu haben. Ich wähle dafür als Beispiel ein Verhältniss, dessen Bezeichnung als Contrastverhältniss man sonderbar finden kann, das mir aber eben wegen seiner Eigenart wertvoll ist. Ich meine das schon gelegentlich in Betracht gezogene Verhältniss zwischen dem Hungergefühl und den Geschmacksempfindungen. Stehen wir unter dem Einfluss jenes Gefühls, so kommen wir den Geschmacksempfindungen mit mehr Liebe entgegen als sonst, wir verweilen auch bei ihnen, wenn sie uns zu Teil

geworden sind, länger mit unserem Bewusstsein. Und schon ehe wir sie haben, verhalten wir uns ähnlich zu den ihnen entsprechenden reproductiven Vorstellungen. Wir schwelgen vielleicht, wenn wir dazu Zeit haben, im Gedanken an sie. — Natürlich leugne ich nicht die physiologische Wechselwirkung der beiden Arten der Empfindung, bezw. der ihnen zu Grunde liegenden und zur Seite gehenden körperlichen Vorgänge und Zustände. Ich bin nur zugleich sicher, dass der Hungerzustand erst, indem er der Seele sich verrät, den dort wohnhaften reproductiven Geschmacksvorstellungen die besondere psychologische Bedeutung verleihen kann.

Nur als ein Beispiel für eine neue Art des Hinweises von seelischen Erregungen auf andere seelische Erregungen sollte mir der Hinweis der Empfindung des Hungers auf die Geschmacksempfindungen dienen. In der Tat haben wir es hier wiederum mit einer umfassenden und weitgreifenden psychologischen Tatsache zu tun. Auf den verschiedensten Gebieten des seelischen Lebens können Empfindungen oder Erlebnisse Hemmungen lösen oder von Gefühlen des Drucks aufathmen lassen. Freilich nicht immer sind es lediglich ursprüngliche psychologische „Verhältnisse" zwischen dem Hemmenden, Gehemmten und Lösenden, die den Erfolg, ich meine die gesteigerte psychologische Bedeutung des letzteren, bedingen. Auch manchfache „Beziehungen", die als solche nicht in diesen Abschnitt gehören, können dabei in Betracht kommen. So beruht zwar die Auflösung der Disharmonie durch die nachfolgende Harmonie und die besondere ästhetische Bedeutung, die der letzteren aus dieser ihrer Function erwächst, lediglich auf den musikalischen Verhältnissen der Töne. Dagegen sind es erfahrungsgemässe Beziehungen, die bei der Lösung des dramatischen Knotens, bei der Erlösung aus wissenschaftlichem Zweifel oder praktischer Verlegenheit dem psychologischen Vorgang zu Grunde liegen. Immerhin ist in allen diesen Fällen nicht nur der Erfolg, das besondere Verhalten der Seele zu den erlösenden Vorstellungen, ein analoger, sondern auch die Art, wie der Erfolg zu Stande kommt, hat ein Gemeinsames. Erregungen, die sonst leicht abfliessen würden, sei es weil sie der Seele angemessen sind, oder besondere anderweitige Erregungen ihnen zu Hilfe kommen, werden am Abfluss verhindert, sozusagen gestaut, dann aber befreit und zu einem eben wegen der vorangehenden Stauung energischeren Abfluss ge-

bracht. — Auch darauf kommen wir im letzten Kapitel des Abschnitts zurück.

Endlich können wir den beiden genannten Arten des Contrastes eine dritte, gleichfalls psychologisch nicht unbedeutsame hinzufügen. Sie steht speziell zur eben angeführten zweiten insofern im Gegensatz, als sie zum ersten Gliede des Contrastes frei ablaufende, also mit Lust verbundene seelische Erregungen, zum zweiten ein Unangenehmes hat. Dies Unangenehme trifft, „wie ein Blitz aus heiterem Himmel", d. h. es trifft heftiger und beschäftigt intensiver, weil es unvorbereitet trifft. Ich verstehe aber hier unter dem Unvorbereitetsein nicht das blose Fehlen von Elementen, die auf das Unangenehme hinweisen und uns die Möglichkeit geben, uns bereits im voraus in gewissem Maasse damit abzufinden, also ihm seine Spitze abzubrechen, sondern vor allem das positive Beherrschtsein der Seele von solchen Erregungen, zu denen das Unangenehme in hemmenden Gegensatz treten kann, Jemehr derartige Erregungen herrschen und je freier sie ablaufen, umso energischer kommt der Gegensatz zur Geltung. Wie damit zugleich ein energischeres zur Geltung Kommen des Unangenehmen selbst gegeben sein könne, diese Frage fällt offenbar mit der früher gestellten, wie die grelle Disharmonie besonders deutlich sich aufdrängen und besonders intensiv beschäftigen könne, in eine zusammen. Dementsprechend verweisen wir für die Beantwortung der Frage ebendahin (Kap. XV), wohin wir für die Beantwortung jener Frage verwiesen.

Es erhebt sich aber hier noch eine andere Frage. Ist das Unangenehme an sich, d. h. darum unangenehm, weil es der allgemeinen Natur der Seele entgegen ist, wie können dann besonders lebhafte, so oder so beschaffene einzelne Erregungen die Gegensätzlichkeit des Unangenehmen und damit die psychologische Bedeutung dieses selbst erhöhen? Die allgemeine seelische Natur wird ja durch jene zufällig vorhandenen Erregungen keine andere. Tatsächlich trifft uns aber auch das an sich Unangenehme, der körperliche Schmerz etwa, heftiger, wenn er in gewisse Arten ungestörter seelischer Erregtheit, in frohe Laune, heitere Unterhaltung unvermittelt hereinbricht. Offenbar ist dies nur möglich, wenn zwischen der allgemeinen seelischen Natur und ihren Erregungszuständen überhaupt der Unterschied nicht gemacht werden darf, den wir gelegentlich zu machen schienen, oder, positiv

ausgedrückt, wenn wir ein Recht haben, allgemeine seelische Natur oder „Seelenganzes“ und allgemeines seelisches Leben hinsichtlich ihres freundlichen oder gegensätzlichen Verhaltens zu irgendwelchen Eindrücken, einander gleich zu setzen, wie wir auch schon gelegentlich taten.

Mit der Frage nach diesem Rechte nun wird es gleich das folgende Kapitel zu tun haben. Allgemeiner handelt es sich darin um diejenigen psychologischen Verhältnisse, in denen seelische Erregungen — nicht mehr zu anderen einzelnen Erregungen, sondern zu umfassenderen Erregungszuständen stehen.

Dreizehntes Kapitel.

Die umfassenderen seelischen Verhältnisse.

Den Uebergang vom vorigen Kapitel zu diesem gewinnen wir leicht durch die Bemerkung, dass dort unter andern auch schon solche psychologische Verhältnisse besprochen wurden, die zugleich ebensowohl hieher gehören. Dies gilt beispielsweise von dem Verhältniss zwischen Hungergefühl und Geschmacksempfindungen. Diesem fügen wir gleich hinzu das ihm entgegengesetzte Verhältniss zwischen Geschmacksempfindungen und dem Gefühl der Sättigung. Endlich können wir ihm zur Seite stellen das früher erwähnte Verhältniss zwischen dem Gefühl des allgemeinen körperlichen Uebelbefindens beim Raucher und den speziellen Empfindungen des Geschmacks und Geruchs, die das Rauchen mit sich bringt.

Was diese Verhältnisse Gemeinsames haben, besteht darin, dass sie nicht mehr eigentlich Verhältnisse zwischen einzelnen Empfindungen beziehungsweise Vorstellungen heissen dürfen, vielmehr genauer als Verhältnisse von Empfindungen zu allgemeineren seelischen Erregungen bezeichnet werden müssen. Nicht als wäre die Empfindung des körperlichen Unwohlseins, um mich auf den zuletzt angeführten Fall zu beschränken, nicht am Ende auch eine bestimmte in sich abgeschlossene Empfindung. Aber während wir uns die einfachen Ton- und Farbenempfindungen, von deren Ver-

hältnissen und Verhaltungsweisen wir im elften und Anfang des zwölften Kapitels redeten, durch einen einfachen, von einer bestimmten Stelle des Körpers herrührenden Reiz ausgelöst und darum auch die Seele nur einfach, sozusagen an einem bestimmten Punkte erregend denken, werden wir der Empfindung des gestörten Allgemeinbefindens, entsprechend der grösseren Ausdehnung des Gebietes körperlichen Lebens, dem sie entspringt, auch eine Erregung der Seele in grösserer Breite und Ausdehnung zu Grunde legen. Die manchfachen, zugleich ohne Zweifel einander ähnlichen Erregungen, die diese Erregung von gewisser „Breite und Ausdehnung" in sich begreift, müssen nur eben wegen ihrer Manchfaltigkeit mit einander verschmelzen; sie können es zugleich wegen ihrer Aehnlichkeit und geringen Einzelstärke.

Wir nähern uns damit wiederum einer Tatsache, die wir schon im vorigen Abschnitt berührten. Manchfache von der Oberfläche oder dem Innern unseres Körpers herkommende Reize, so meinten wir in unserem siebenten Kapitel, die für sich keinen Bewusstseinsinhalt erzeugen, erregen darum doch die Seele und zeigen sich im seelischen Leben wirksam. Vielleicht kommt uns nur ihr Verhältniss zum Seelenganzen und ihr Verhalten zu dem, was sonst die Seele bewegt, in so oder so gearteten Gefühlen der Lust oder des Missbehagens zum Bewusstsein, so dass sie nicht die Menge der objektiven Bewusstseinsinhalte vermehren, sondern nur zum allgemeinen Lebensgefühl, ich meine dem Gefühl, das unser gesammtes seelisches Leben, abgesehen von bestimmten einzelnen dem Bewusstsein gegenwärtigen Inhalten, begleitet, einen positiven oder negativen Beitrag liefern. Vielleicht aber auch vereinigen sie sich, wie in den Fällen, von denen wir herkommen, zu objektiven auf den Körper bezogenen Empfindungen, die nur an Schärfe und Wohlumgrenztheit hinter andern Empfindungen zurückstehen.

Offenbar stehen die Empfindungen, die ich hier als objektive bezeichne, mit den Empfindungen von Objekten in gewissem Sinne in Gegensatz. Von der objektiven Welt, ich meine der Welt der Dinge ausser uns, ein Bewusstsein zu vermitteln, ist das eigentliche Geschäft der wohlumgrenzten, von den Sinnesorganen herstammenden Empfindungen. Dagegen sind die Empfindungen, von denen ich hier rede, nur geeignet, über den Verlauf unseres eigenen körperlichen Lebens bezw. engerer oder weiterer Bezirke desselben

uns zu unterrichten. Als objektive bezeichne ich sie dennoch im Gegensatz zu den blosen Empfindungen des Wertes oder Unwertes, den Empfindungen, die nur die Art, wie wir uns innerlich angesprochen oder abgestossen fühlen, zum Inhalte haben. Ich mache mit andern Worten zwischen objektiven und subjektiven Empfindungen oder Empfindungen im engeren Sinne und „Gefühlen" den Unterschied, auf den ich schon in unserm achten Kapitel bei anderer Gelegenheit glaubte dringen zu müssen. Es scheint mir aber auch hier darauf gedrungen werden zu müssen. Mag das allgemeine körperliche Wehegefühl, mögen die Empfindungen der Beklemmung und Athemnot, ebenso wie Hunger und Durst, noch so unauflöslich mit einer gewissen Weise, wie wir uns davon angemutet fühlen, verbunden sein, Identität besteht darum doch nicht. Vielmehr wäre auch von diesen Empfindungsinhalten an sich denkbar, dass sie ebenso beständen und doch vom entgegengesetzten Gefühlston begleitet wären.

Als Gemeinempfindungen wollen wir, in wenigstens teilweiser Uebereinstimmung mit der herkömmlichen Benennungsweise, die Empfindungen bezeichnen, in denen sich der Ablauf unseres eigenen körperlichen Lebens in engerem oder weiterem Umfange verrät. Von diesen hätten wir dann die Gemeingefühle, d. h. die allgemeineren, auf keinen bestimmt umgrenzten objektiven Inhalt bezogenen Empfindungen der Lust und Unlust zu unterscheiden. Es ist klar, dass, wenn wir so definiren, das Gemeingefühl mit dem zusammenfällt, was wir oben als allgemeines Lebensgefühl bezeichneten.

Es kommt uns aber hier nicht auf die Gemeinempfindungen und Gemeingefühle als solche an, sondern auf die dem allgemeinen körperlichen Leben entstammenden, für sich keiner Bewusstwerdung fähigen seelischen Erregungen, mögen sie zu Gemeinempfindungen sich vereinigen oder nur in Gemeingefühlen sich verraten bezw. dazu ihren Beitrag liefern. Diese Erregungen wollen wir entsprechend als Gemeinerregungen bezeichnen.

Ohne Zweifel haben wir damit keinen sehr bestimmten und scharf abgegrenzten Begriff gewonnen. Aber auch die Gemeingefühle sind nicht scharf abgegrenzt, sondern gehen in Einzelgefühle stetig über. Es kann ebenso fraglich erscheinen, ob man die behagliche Wärme, die den ganzen Körper umfängt, oder die Kälte, die ihn durchschauert, als Inhalte von Gemeinempfindungen

bezeichnen wolle oder nicht. Glücklicherweise ist der Sinn dessen, worauf wir hinaus wollen, durch die scharfe Abgrenzung keines der Begriffe bedingt. Bezeichnen wir immerhin auch solche einzelnen Erregungen, wie sie der allgemeinen Wärme- und Kälteempfindung zu Grunde liegen, und die ja auch niemals, jeder einzelne für sich, zum Bewusstsein kommen können, als Gemeinerregungen.

Auch wie weit überhaupt, und abgesehen von jenen Benennungen, Erregungsanstösse, die dem körperlichen Leben entstammen, an die Seele gelangen, kann gefragt werden. Zunächst liegen solche den Gemeinempfindungen natürlich immer zu Grunde. Es scheinen aber speziell von dem Lebenslauf in den inneren Organen nur dann Gemeinempfindungen Kunde zu geben, wenn Störungen desselben anzuzeigen sind. Da der Lebensablauf in den Organen nie ein absolut normaler sein wird, so werden dann doch auch beim gewöhnlichen normalen Ablauf ähnliche Erregungen nicht fehlen, die nur wegen ihrer Geringfügigkeit nicht zum Bewusstsein gelangen. Aber auch das Leben dieser Organe, soweit es normal ist, könnte Erregungen an die Seele gelangen lassen. Sie brauchten nicht einmal sehr schwach zu sein. Eben ihre Selbstverständlichkeit könnte sie dem Bewusstsein entziehen, wie ja auch dem Müller das Mühlengeklapper eben um der Selbstverständlichkeit willen, die es für ihn hat, entgeht. Jedenfalls scheint das normale körperliche Leben überhaupt, wenn es energisch genug abläuft, in der Seele Erregungszustände hervorrufen zu müssen. Es muss dies sicher, wenn das Gesundheits- und Kraftgefühl, das die Art des Ablaufes begleitet, unmittelbar daraus hervorgehend gedacht werden soll.

Nehmen wir in jedem Falle den Umfang, in dem die Erregungen, um die es sich uns hier handelt, stattfinden, einstweilen so weit, als es eben angeht. Alle die Erregungen finden dann nicht blos statt, sondern sie müssen auch das Vorstellungsleben hemmend und fördernd bestimmen können. Ein wie grosses Stück dieses Vorstellungslebens, das wird von der Breite, in der sie die Seele treffen, abhängen. Eine körperliche Verstimmung lässt mir nur gewisse Geschmacksempfindungen widrig erscheinen, stört aber die allgemeine seelische Regsamkeit in keinem erheblichen Grade, eine andere hemmt jeden energischeren Rythmus des seelischen Lebens und lässt ihn, wenn er der Seele von aussen aufgenötigt wird, mit Unlust verbunden erscheinen.

Die Aehnlichkeit ist, soviel wir bis jetzt wissen, das einzige ursprüngliche Verhältniss zwischen einzelnen Vorstellungen, das direkt und als solches eine psychologische Unterstützung von Vorstellungen in sich schliesst. Das Verhältniss der Töne führte sich auf Aehnlichkeitsverhältnisse zurück. Das Verhältniss contrastirender Vorstellungen, mit dem wir im vorigen Kapitel zuerst zu tun hatten, schien uns durch eine Art von Ermüdung, der eigentümliche Contrast, der uns nachher beschäftigte, und den wir kurz als Hemmungs- oder Erlösungscontrast bezeichnen können, eben durch die Hemmung vermittelt. Endlich die dritte Art des Contrastes beruhte überhaupt auf Gegensätzlichkeit. Daraus folgt, dass wir suchen müssen, auch die Unterstützung, die Gemeinerregungen dem sonstigen seelischen Leben angedeihen lassen, insoweit wir auch sie als eine unmittelbare denken, als Unterstützung auf Grund der Aehnlichkeit zu begreifen. Wir haben aber auch von vornherein keine Vorstellung, wie irgendwelche zwei Arten des Geschehens direkt sich unterstützen könnten, als dadurch, dass das eine auf das Ziel hinweist, das auch das andere anstrebt, dass sie also irgendwie und in irgendwelchem Grade, sei es räumlich, sei es qualitativ, gleich gerichtet sind. — Freilich müssen wir dabei wiederum die Aehnlichkeit in dem umfassenden Sinne nehmen, in dem sie zugleich jede Aehnlichkeit des Ablaufs und der Zusammenordnung in sich begreift.

Dass der lebhaftere und energischere Ablauf des allgemeinen körperlichen Lebens den gleichen Rythmus des seelischen Lebens begünstige, dazu scheint es nun freilich der Berufung auf ein Verhältniss der Aehnlichkeit nicht zu bedürfen. Wirkt überhaupt das körperliche Leben auf das seelische, so muss es am Ende um so lebhaftere und energischere Wirkung üben, je lebhafter und energischer es selbst abläuft. In der Tat ist doch auch hier schon der Gesichtspunkt der Aehnlichkeit ein wesentlicher. Nicht wie Mengen unverbundener und zu beliebiger selbständiger Bewegung fähiger körperlicher Teilchen, dies muss man bedenken, sondern eher wie gespannte Saiten, innerhalb derer die Bewegung jedes Teiles von andern abhängig ist, verhalten sich in der Seele Vorstellungsfolgen und einzelne Vorstellungen. Nur jene Mengen, die Menge von Luftteilchen etwa, die in einem Raume zusammengedrängt ist, lassen sich jeden Rythmus, der ihnen aufgedrängt werden mag, gefallen. Die Saite dagegen nimmt die Art der

Bewegung an, die ihrer Spannung entspricht und wird durch den fremdartigen Bewegungsrythmus vielmehr in ihrer eigenen Bewegung gehemmt. So werden auch durch den lebhafteren und energischeren Rythmus des körperlichen Lebens diejenigen Folgen unter sich verbundener Vorstellungen und diejenigen Einzelvorstellungen — auch letzteren schrieben wir ja schon früher jeder ihre eigenartige Spannung, d. h. Art des Ablaufes zu — eine Unterstützung erfahren oder vielleicht erst an's Licht gerufen werden, in deren Natur es liegt, nicht weich und langsam, sondern in ähnlich lebhafter und energischer Weise abzufliessen. Indem diese qualitativ bestimmten Vorstellungsfolgen und Einzelvorstellungen begünstigt werden, andere zurückbleiben, zeigt dann allerdings das ganze tatsächlich lebendige seelische Leben jenen rascheren Rythmus. Es zeigt ihn doch nur, weil dem äusseren Anstoss ein Gleichartiges in der Seele begegnete.

Dass es sich damit wirklich so verhält, ist im Grunde ein jedermann geläufiger Gedanke. Die trüben und düsteren Eindrücke werden nicht zu rascheren und lebhafteren, wenn ein erhöhtes Gefühl der Lebenslust und Lebenskraft auf ein besonders gesteigertes und angeregtes körperliches Leben hinweist, sondern wir fliehen sie und suchen nach dem, was dem Bedürfniss eines kräftigeren und bewegteren Empfindungslebens entspricht. Gedankengänge von an sich melancholischer und schmelzender Natur werden nicht fröhlicher und schwungkräftiger, sondern sie kommen uns gar nicht, wenn uns jene höhere Stimmung des körperlichen Lebens beherrscht. Die Jugend denkt nicht was das Alter, nur in anderem Tempo, sondern ihr Denken hat auch andern Inhalt, kühnere und freiere Taten, Wünsche, Meinungen, zum Teil, weil die Erfahrungen fehlen, die ihren Optimismus herabstimmen würden, zum Teil doch auch, weil ihr körperliches Leben ihr den Optimismus erlaubt.

Aber auch das weder besonders gesteigerte, noch besonders herabgestimmte körperliche Leben wird seine Eigentümlichkeiten haben, hinsichtlich deren sich ein Individuum vom andern unterscheidet. Auch diese Eigentümlichkeiten werden, wenn und insoweit sie sich der Seele bemerkbar machen, einen ähnlichen Ablauf des seelischen Lebens begünstigen. Ich erinnere hier an eine Bemerkung Lotze's in der „medicinischen Psychologie" S. 283. Das gesammte Lebensgefühl, so meint Lotze an der Stelle, bringe

dem Bewusstsein nicht nur die ganze Summe und Elasticität der vorhandenen disponibeln Lebenskraft zur Wahrnehmung, sondern unterhalte zugleich eine „spezifische Anschauung der eigentümlich graziösen und ungeschickten, schwungkräftigen oder schwerfälligen Art des ganzen Daseins“, durch welche der Einzelne seine eigene Persönlichkeit vor sich selbst vielleicht mehr als durch alle andern Inhalte charakterisire. „Mit diesen sinnlichen Gemeingefühlen“, so fährt Lotze dann fort, „hängen ästhetische und moralische Neigungen enge zusammen. Sowie Tätigkeit, Kraft, individuelle Neigungen des Körpers zu einzelnen Bewegungen sich unter ihrem Einfluss verschieden gestalten, so bildet sich auch eine individuelle Vorliebe für diejenige Art der Kunstgenüsse oder des Handelns aus, deren Uebergänge in strenger Consequenz oder zerschmelzender Weichheit, in leise motivirten Uebergängen oder springenden Contrasten, in gerundeteren oder eckigeren Formen dem gewohnten Wechsel dieser Lebensgefühle entsprechen“. Unter den Gemein- oder Lebensgefühlen versteht hier Lotze im Wesentlichen unsere Gemeinerregungen, sofern sie, sei es in objektiven Empfindungen, sei es in blosen subjektiven Gefühlen der Lust und Unlust sich verraten, obgleich er freilich zwischen jenen Empfindungen und diesen Gefühlen nicht so scharf unterscheidet, wie wir es glaubten tun zu müssen. Wenn er die „Unzahl“ solcher Erregungen, die er statuirt, als Unzahl kleiner Empfindungen und Gefühle bezeichnet und von diesen sagt, dass sie uns der Körper fortwährend zuführe, so meint er damit doch nicht, dass jede solche dem Körper entstammende Erregung für sich eine gesonderte Empfindung oder ein gesondertes Gefühl begründe. Vielmehr verschmelzen auch für ihn die Erregungen zu einheitlichen Wirkungen, die er dann eben als Gemeingefühle oder Lebensgefühle bezeichnet.

Wir müssen aber, wenn wir so weit gehen wie Lotze, und das seelische Leben durch fortwährend aus dem Körper sich erzeugende kleine „Empfindungen und Gefühle“ mitbestimmt denken, auch noch weiter gehen, und auch mit Bezug auf diese fortwährenden, also auch dem gewöhnlichen körperlichen Leben angehörigen Erregungen bedenken, dass nicht nur die „Uebergänge“ und Arten des „Uebergleitens“, sondern auch die einzelnen Vorstellungen ihre unterschiedenen Arten des Ablaufes haben. Haben sie diese, dann müssen sie auch hinsichtlich derselben, sie müssen überhaupt hinsichtlich der ganzen

Eigenart der ihnen zu Grunde liegenden Erregungen, mit Gemeinerregungen des gewöhnlichen Lebens, die einen mit diesen, die andern mit jenen in grösserem oder geringerem Grade übereinstimmen oder ihnen entgegengesetzt sein, also von ihnen eine nie fehlende Unterstützung bezw. Hemmung erfahren können.

Ziehen wir aus dem Gesagten die Summe und nehmen wir an, wir hätten nicht zu viel gesagt, dann müssen wir die Gemeinerregungen als eine Art allgemeiner Resonanz des seelischen Lebens bezeichnen, als ein jederzeit, wenn auch nicht immer in gleichem Umfange schwingendes System, dessen einzelne schwingende Teile, der eine hier, der andere dort, wo eine einzelne Saite angeschlagen, ich meine eine bewusste oder des Bewusstseins fähige Erregung erzeugt wird, verstärkend hinzutreten. Wir kennen dann im seelischen Leben überhaupt eine dreifache Resonanz oder eine dreifache Art von schwingenden und der Verstärkung einzelner Schwingungen geeigneten Systemen, nämlich das genannte, das System gleich oder harmonisch gestimmter Saiten, und endlich das System derjenigen Saiten, die mit einer angeschlagenen sozusagen mechanisch verbunden sind. Ich verstehe dabei unter gleich oder harmonisch gestimmten Saiten die ähnlichen gleichfalls des Bewusstseins im Einzelnen fähigen Erregungen, unter den mechanisch verbundenen die Erregungen, die mit einer andern durch zeitliches Zusammentreffen enge genug verknüpft sind.

Es muss aber jenes erste, so gut wie die beiden letzten Systeme, in doppelter Weise zur Wirkung gelangen können, so nämlich, dass es seine Hilfe der Einzelvorstellung entgegenbringt, und so, dass es zu Hilfe gerufen wird. Dass bei den ähnlichen Einzelvorstellungen neben jener ersten auch diese zweite Art des wirksamen Eingreifens stattfindet, haben wir im zehnten Kapitel gesehen. Dass sie auch bei den Gemeinerregungen nicht fehlt, dies fordert schon die Analogie. Es wird dafür aber wohl auch auf bekannte Erfahrungen hingewiesen werden dürfen. So vermag nicht nur das durch erhöhte körperliche Gesundheit erzeugte Gesundheitsgefühl, genauer die Summe der ihm, wie wir hier wenigstens annehmen, zu Grunde liegenden Erregungen Gedanken an kühne Taten zu erzeugen, überhaupt dem geistigen Leben höheren Schwung zu geben, oder äussere Eindrücke energischer und wirkungsvoller in uns ablaufen zu lassen, sondern es können auch umgekehrt Erinnerung an kühne Taten und Wahr-

nehmung bedeutender Leistungen ein erhöhtes Lebensgefühl in uns wecken, das dann sich zurückwendet und nun seinerseits wiederum, sei es der Erfassung dessen, wodurch es geweckt wurde, sei es neuen Gedanken oder Eindrücken der Art, unterstützend und sie vor andern bevorzugend entgegenkommt. Das erhöhte Lebensgefühl muss aber, wenn wirklich jenes Gesundheitsgefühl den, einem besonders energischen und ungehemmten Ablauf des körperlichen Lebens entstammenden Erregungen sein Dasein verdankt, gleichfalls auf solche Erregungen hinweisen.

Gleicherweise trifft es nicht nur zu, wenn Lotze, wie wir oben sahen, der „graziösen und schwungkräftigen“ Art, wie das körperliche Leben abläuft, die Fähigkeit zuschreibt, Arten des Kunstgenusses oder Handelns, die einen damit verwandten Charakter haben, zu begünstigen, sondern es lassen auch wohl umgekehrt Eindrücke und Erlebnisse besonders graziöser und schwungkräftiger Art, es lässt schon der besonders elastische Schritt eines Menschen, noch mehr die graziöse Art seiner gesammten Bewegungen, seine Art Schwierigkeiten des Gedankens spielend zu überwinden, ein verwandtes allgemeines Lebensgefühl in uns anklingen, umsomehr, je weniger unserer eigenen Natur, d. h. zunächst unserem eigenen Körper dergleichen Arten des Lebensablaufes fremd sind. Und dies Lebensgefühl bezw. die ihm zu Grunde liegende allgemeine Resonanz jener Erlebnisse kann wiederum folgenden ähnlichen Erlebnissen entgegenkommen, oder ähnliche Rythmen unseres eigenen Denkens und Handelns begünstigen; sie kann und muss sogar schon den Erlebnissen, die sie anklingen liessen oder verstärkten, wiederum zur Verstärkung dienen, also ihre Eindrucksfähigkeit und die Energie, mit der sie haften, vermehren. — Ich brauche nicht darauf aufmerksam zu machen, wie oft Erlebnisse besonderer Art, nachdem sie selbst schon lange verklungen sind, doch noch im allgemeinen Lebensgefühl nachzittern und in einer ihrer Eigenart entsprechenden Weise wirksam sind.

Indem ich oben den Gemeinerregungen die unterstützenden einzelnen Vorstellungen oder Erregungen entgegenstellte, wollte ich sie doch nicht als etwas im Wesen davon Verschiedenes bezeichnen. Zerfallen die allgemeinen Erregungen doch wiederum in einzelne seelische Erregungen, so ist von einer solchen Wesensverschiedenheit von vornherein keine Rede. Es liegt aber sogar eben in der

Absicht dieses Kapitels, alle Momente, die Vorstellungen in ihrem Ablauf unterstützen bezw. hemmen, und alle Vorgänge der Unterstützung und Hemmung möglichst unter einen Gesichtspunkt zu stellen. Auch das „Seelenganze“ und die Unterstützung, die dem neunten Kapitel zufolge von ihm den einzelnen Vorstellungen entgegengebracht wird, meine ich nicht davon auszuschliessen.

Der Weg zu Letzterem scheint nicht weit. Bilden wirklich die unbewussten vom allgemeinen körperlichen Leben herstammenden Erregungen die oben behauptete allgemeine und nie fehlende Resonanz, besteht andrerseits jedenfalls das Recht, den einzelnen Vorstellungen bezw. den Erregungen, die ihnen zu Grunde liegen, Eigentümlichkeiten zuzuschreiben, die erlauben, sie mit jenen Erregungen in Vergleich zu setzen, sie ihnen ähnlich oder gegensätzlich zu denken, und kann endlich diese Aehnlichkeit und Gegensätzlichkeit nicht umhin fördernd und hemmend auf die einzelnen Vorstellungen einzuwirken, dann bedarf es nur noch der Annahme, der allen gemeinsame Mechanismus des körperlichen Lebens sei nun einmal so beschaffen, dass aus ihm solche Erregungen, die gewissen Vorstellungen und Vorstellungsgruppen zur beständigen und bei keinem fehlenden Resonanz dienen können, jederzeit hervorgehen, es sei ausserdem der Mechanismus bei verschiedenen Individuen von vornherein soweit verschieden, dass beim einen diese, beim andern jene Erregungen oder Erregungsrythmen energischer sich erzeugen und dementsprechend auch beim einen diesen, beim andern jenen Vorstellungen und Vorstellungsgruppen zur besonderen Resonanz dienen können. Damit wäre das „Entgegenkommen“ des Seelenganzen, das allen Seelen gemeinsame und das individuell verschiedene, vollständig durch die Wirkung des Wiederhalls des allgemeinen körperlichen Lebens ersetzt.

Indessen die Vorstellungsweise hätte doch schwerlich auf Beifall zu rechnen. Mag man sie immerhin für an sich möglich halten. Aber welches Recht besteht, einen beständigen Einfluss des allgemeinen körperlichen Lebens in dem Umfange anzunehmen, wie dieselbe dies voraussetzen würde? Was insbesondere kann dazu treiben, ihn auch da zu behaupten, wo weder objektive Gemeinempfindungen noch Gemeingefühle darauf hinweisen.

Oder —, mag der Einfluss in irgendwelchem Umfange bestehen, welche Berechtigung oder welchen Sinn hat es dann, ihn

überall in beständig sich erneuernden Erregungen, also seelischen Bewegungsanstössen, statt vielmehr in Erzeugung und Festhaltung einer dauernden seelischen Verfassung bestehen zu lassen. — Damit wären wir dann wieder zu der ursprünglichen Gunst und Ungunst, die die allgemeine seelische Natur Vorstellungen angedeihen lässt, also zur Anschauungsweise unseres neunten Kapitels zurückgekehrt.

Aber freilich die besprochene Vorstellungsweise scheint nur aus der vorher erörterten Anschauung die letzte Consequenz zu ziehen. Lässt sich den Gemeinerregungen so viel aufbürden, als diese ihnen aufzubürden scheint, warum nicht alles? Sind diese oder jene Gemeingefühle, durch die sich ein Individuum vor dem andern unterscheidet, von beständigen aus dem körperlichen Leben stammenden „kleinen Empfindungen und Gefühlen" zuwege gebracht, warum soll nicht ebensogut jedes Gemeingefühl, in dem irgendwelche Richtung und Verfassung des seelischen Lebens sich spiegelt, auf solche vom Körper ausgehenden beständig sich erneuernden Anstösse als die eigentliche Ursache dieser eigentümlichen Richtung und Verfassung hinweisen. Es wird aber am Ende jeder besondere Charakter des seelischen Lebens irgendwie in den Gemeingefühlen oder dem Gemeingefühle sich spiegeln müssen.

In der Tat kann man so meinen. Man kann aber auch zweifeln, ob nicht schon jene Anschauung den Gemeinerregungen zu viel zuschreibe. Wir sagten eben, wo keine Gemeinempfindung und kein besonderes Gemeingefühl auf eine Einwirkung des allgemeinen körperlichen Lebens hindeute, brauchten wir, vom psychologischen Standpunkte aus nämlich, der hier für uns einzig in Betracht kommt, auch keinen solchen Einfluss anzunehmen. Wir brauchen aber auch da, wo eine besondere Art des körperlichen Lebensablaufes nur in einem Gemeingefühl sich verrät, die Einwirkung wenigstens nicht als Erzeugung beständig sich erneuernder Erregungen zu denken. Wir müssten sie so denken, wenn derartige Gemeingefühle direkt dem körperlichen Einfluss entstammten. Wir haben aber schon oben gelegentlich, mit Grund, Zweifel an dieser Auffassung durchblicken lassen. Bleiben wir bei dem einfachsten Fall, dem Gefühl der erhöhten Lebenslust und Lebenskraft, das erhöhte körperliche Gesundheit gibt. Offenbar ist dies zunächst jedenfalls nicht durchaus auf unmittelbare Rechnung der die Gesundheit ankündigenden Erregungen zu setzen. Erst aus den

Erregungen und dem durch sie hervorgerufenen schwungvolleren Rythmus des seelischen Lebens überhaupt hat sich das erhöhte Lebensgefühl erzeugt, während wir nicht wissen, wie viel davon die Erregungen allein zuwege gebracht hätten. Ist dem aber so, dann können wir die Erregungen als solche, d. h. die fortwährenden vom erhöhten körperlichen Lebensablauf erzeugten Anstösse auch ganz und gar zur Seite lassen und uns wiederum mit der Annahme begnügen, jener Lebensablauf bedinge einen solchen ruhenden Zustand in der Seele, der mache, dass die in dem Zustand befindliche Seele den lebhafteren Vorstellungsrythmus vor dem langsameren begünstige. Das Lebensgefühl, das dann daraus allein hervorginge, brauchte darum doch um nichts geringer zu sein, als das auf die andere Weise zuwege gebrachte. Wie der Vorstellungsablauf zu der Lebendigkeit kommt, aus der das Gefühl seine Nahrung zieht, kann ja diesem überhaupt nichts verschlagen. Was aber den Grad der Lebendigkeit angeht, so kann der auch bei dem blosen ruhenden Zustande beliebig gross gedacht werden.

Analoges kann natürlich immer gesagt werden, wo keine objektive Gemeinempfindung von dem Vorhandensein von Gemeinerregungen unmittelbare Kunde gibt. Damit hätten wir dann zu den Begünstigungen und Hemmungen des seelischen Lebensablaufs, die auf der seelischen Gesammtnatur oder dem „Seelenganzen“ beruhen, auch noch solche hinzubekommen, die jeweiligen vom Körper herkommenden, umfassenderen oder weniger umfassenden Zuständen zur Last fallen, und von der Rückführung aller der Einflüsse auf Verhältnisse einzelner Erregungen wären wir weiter als je.

Freilich die oben angenommene „allgemeine Resonanz“, oder gar die beständige Beeinflussung des seelischen Lebens durch das körperliche überhaupt, würden wir damit doch nicht leugnen. Beides mag in viel weiterem Umfange stattfinden als wir wissen. Nur zugeben müssen wir, dass in gewissen Fällen, wo eine solche Beeinflussung sicher vorliegt, an Stelle des Systems wirklicher Schwingungen ebensowohl eine Veränderung der Bedingungen, denen die Schwingungen der Saiten an sich unterliegen, oder wenn man will, eine Veränderung in den Spannungsverhältnissen des allgemeinsten Resonators, der Seele, gesetzt werden kann. Wir müssen ebenso zugeben, dass in andern Fällen, wo eine solche Beeinflussung angenommen werden könnte, diese Beeinflussung

ganz und gar durch ursprüngliche Spannungsverhältnisse innerhalb dieses allgemeinsten Resonators ersetzt werden kann.

Trotzdem brauchen wir nun nicht überhaupt auf die Befassung des Einflusses des Seelenganzen oder der seelischen Natur und ihrer Zustände einerseits, und des Einflusses einzelner Erregungen aufeinander andrerseits, unter einen Ausdruck zu verzichten. Zunächst könnten wir uns, obgleich wir an der Richtigkeit der vorhin besprochenen Betrachtungsweise zweifeln, dennoch vorstellen, es verhielte sich so, wie sie annimmt, könnten also dabei bleiben, wenigstens in der Vorstellung die ursprünglichen und gewordenen seelischen „Spannungsverhältnisse" durch kleine seelische Bewegungsanstösse nach Art der Gemeinerregungen zu ersetzen und so vielleicht die Anschaulichkeit jener erhöhen. Wir könnten dies, weil wir wissen, dass immerhin die kleinen Anstösse dasselbe zu leisten fähig wären, wie die Spannungsverhältnisse. Die Anstösse dächten wir uns wirkungslos, solange bis ein Eindruck anlangt, der ihnen gleichartig bezw. entgegengesetzt ist, dessen Energie sie also vermehren bezw. vermindern können. Offenbar wäre es eine auch sonst nicht ungeläufige Betrachtungsweise, der wir uns damit hingäben.

Indessen auch wenn wir auf dergleichen verzichten, müssen wir sogar in gewisser Weise die natürliche Vorliebe der Seele für gewisse Vorstellungen uns durch den unterstützenden Einfluss anderer seelischer Erregungen, wenn auch nicht der Gemeinerregungen allein, ersetzt denken. Die besprochene Betrachtungsweise, die den Gemeinerregungen soviel Bedeutung gäbe, kann uns selbst darauf hinleiten, wie dies zu geschehen habe. Dieselbe dürfte ja vor allen Dingen sich selbst nicht missverstehen. Auch die Gemeinerregungen, dessen müsste sie sich bewusst bleiben, werden, sowenig wie die Sinnesempfindungen, der Seele fertig überliefert. Der Körper gibt auch hierbei nur die Reize, aus denen die Seele macht, was sie ihren Vermögen nach daraus machen kann. Aber diese Vermögen sind eben doch auch ein Teil der ursprünglichen Gesammtnatur der Seele.

Eben dies nun erinnert uns daran, dass wir endlich den Begriff der seelischen Gesammtnatur oder des Seelenganzen aus der Unbestimmtheit, in der er bisher verharrte, befreien müssen. Wir bildeten ihn ursprünglich, weil gewisse Gefühle der Lust und Unlust, die an Empfindungen als solchen haften, auf irgendwelche

Verhältnisse, in denen die Empfindungen stehen, die aber nicht als Verhältnisse zu bestimmten andern seelischen Erregungen gedacht werden können, mit Notwendigkeit hinweisen. Natürlich trat dies Seelenganze in Gegensatz zu den einzelnen Vermögen. Aber damit doch nicht zum Inbegriff aller Vermögen. Vielmehr kann es für uns gar nichts sein als dieser Inbegriff. Es kann aber dieser Inbegriff oder dies System von Vermögen schon für sich allein die manchfachsten besonderen Richtungen des seelischen Lebens, Bevorzugungen dieser, und Benachteiligungen jener Erregungen in sich schliessen. Es fragt sich nur, wie weit die einzelnen Vermögen greifen, wie weit sie in das System der übrigen, um bei unserer früheren Ausdrucksweise zu bleiben, übergreifen. Gewisse Vermögen oder Eigenthümlichkeiten von Vermögen können weiter greifen als andere, d. h. gewisse mögliche Eigentümlichkeiten von seelischen Erregungen können den unzähligen tatsächlichen Erregungen, die in jedem Momente bewusst oder unbewusst in der Seele lebendig sind, naturgemäss in weiterem Umfange anhaften, als andere. Dann muss jede hinzukommende einzelne Erregung, die eine jener Eigentümlichkeiten an sich trägt, im Allgemeinen und lediglich auf Grund der Unterstützung, die die Aehnlichkeit einzelner Erregungen gewährt, bevorzugt erscheinen.

Zum selben Resultat gelangen wir auf umgekehrtem Wege. Der Vorzug einzelner Erregungen, um den es sich uns handelt, besteht in der leichteren Aneignung der seelischen Kraft. Aber diese Kraft ist jederzeit von andern Erregungen in Anspruch genommen. Nur durch Vermittelung dieser, oder unmittelbar nur aus ihren Händen, kann eine neu hinzukommende Einzelerregung die Kraft gewinnen. Sie gewinnt sie aber, allgemein und nicht blos zufälligerweise, umso leichter, wenn irgendwelche ihr anhaftende Eigentümlichkeit auch bei jenen naturgemäss in grösserer Breite sich findet.

Die ursprüngliche Gunst der Seele wäre damit durch die Gunst des Einzelnen, was in der Seele dem Einzelnen entgegenkommt, ersetzt. Die Seele wird, das ist der leitende Gedanke, die Eigentümlichkeiten von Erregungen, zu denen sie geneigt, oder auf die sie ihrer Natur nach gerichtet ist, auch dem, was sie erzeugt, in grösserem Umfange mit auf den Weg geben. Vielmehr, in letzterem besteht eben das Wesen der Neigung oder ursprünglichen Richtung. — Aber freilich es braucht nicht allein darin zu be-

stehen. Eine andere Anschauung scheint, wo es sich um verschiedene Neigungen der Art bei verschiedenen Individuen, und noch mehr, wo es sich um zeitweilige besondere Zustände der seelischen Natur bei denselben Individuen handelt, sogar hinzutreten zu müssen. Wir betrachteten Vermögen bisher nur als qualitativ bestimmte, oder was dasselbe heisst, als Vermögen zur Erzeugung eines qualitativ Bestimmten. Wir können aber Vermögen auch verschieden disponibel denken. Sicher hätte der Gedanke an sich nichts Verwunderliches. Das gebrauchte Vermögen wird, wie wir wissen, disponibler oder es wird zur Disposition. Die Disponirtheit zeigt sich in der grösseren Energie, die das Vermögen, nachdem es ein oder mehrere Male seine Empfindung aus sich hervorgebracht hat, eine neue Empfindung gewinnen lässt. Es ist aber nicht einzusehen, warum nicht auch ursprünglich beim einen dies, beim andern jenes Vermögen in der Weise besonders disponirt sein sollte, warum nicht andrerseits verschiedene seelische Zustände, die beim selben Individuum körperliche oder sonstige Einflüsse hervorrufen, in einer Steigerung oder Herabminderung der Disponirtheit der Vermögen, sei es überhaupt, sei es in einer bestimmten Richtung, bestehen sollten.

Daraus folgt Aehnliches, wie aus der andern Anschauung. Wir wissen, Dispositionen kommen niemals blos einer einzelnen Vorstellung und Empfindung zu gute. Sie gelten zugleich für alles seelische Geschehen, das damit irgendwie übereinstimmt, in grösserem oder geringerem Grade, sind immer Dispositionen zu einer Art des seelischen Geschehens. Dasselbe muss von dieser Disponirtheit gelten. Alles was zu einer bestimmten Art der Seele auf Reize zu antworten gehört, muss vermöge derselben an eigener Energie der Aneignung seelischer Kraft gewinnen. Jedes einzelne Neue, das hinzukommt, muss dann, insofern es gleichfalls an der Art teilnimmt, durch die ganze Art, insoweit sie lebendig ist, in höherem Maasse unterstützt werden.

Fassen wir das Ergebniss der hier angestellten doppelten Ueberlegung zusammen, so erhellt nun endlich, mit welchem Rechte wir schon in unserm neunten Kapitel glauben konnten, den Einfluss des Seelenganzen auf den Verlauf der einzelnen Vorstellungen durch einen Einfluss des „allgemeinen seelischen Lebens“ ersetzen zu dürfen. Wenn wir jetzt den Ausdruck wieder aufnehmen, so verstehen wir unter dem allgemeinen seelischen Leben ebensowohl,

was im Einzelnen des Bewusstseins fähig ist, als die Menge der Gemeinerregungen mit den verschiedenen Arten ihres Ablaufs, den Rythmen ihrer Folge, ihren manchfachen Mischungen und Zusammenordnungen, kurz alles, was irgendwie in der Seele lebt und der hinzukommenden Einzelerregung entgegenkommen und hemmend in den Weg treten kann. Wir verstehen darunter andrerseits auch nicht blos, was die Erregung bereits in der Seele vorfindet, sondern ebensowohl alles das, was sie reproducirt oder reproducirend anklingen lässt und dadurch in den Stand setzt, ihr zu Hilfe zu kommen, oder auch wohl sich feindlich gegen sie zu wenden. Wir fassen also mit dem Ausdruck alle Arten der Resonanz bezw. der Hemmung, von denen wir sprachen, nunmehr unterschiedslos in eines zusammen.

Nur sind wir uns freilich zugleich der Einschränkung, die die Allgemeinheit des allgemeinen seelischen Lebens jeder einzelnen Erregung gegenüber notwendig erleidet, wohl bewusst. Ich meine der Einschränkung, die darin besteht, dass von dem allgemeinen seelischen Leben jeder einzelnen Erregung eben doch immer nur zu gute kommen kann, was mit ihr irgendwelche qualitative Richtung oder Eigentümlichkeit gemein hat. Zwar kann ein Bestandteil des seelischen Lebens immerhin verschiedene Richtungen in sich vereinigen, also nach verschiedenen Seiten Hilfe leisten und Hilfe erfahren. So können ja schon, wenn wir auf dem Gebiete der bewussten Erregungen bleiben, ernste Farben fröhlichen Farben und zugleich ernsten Klängen entgegenkommen und von ihnen im Wettstreit unterstützt werden. Der Ernst und der Farbencharakter sind in dem Falle die beiden Richtungen. Aber es kann andrerseits doch nicht ein Bestandteil alle Richtungen in sich vereinigen. Das Spezifische, was Farben zu Farben macht, ist und bleibt der Eigentümlichkeit, die Töne zu Tönen macht, fremd.

Kehren wir jetzt noch mit einem Wort zu den oben angeführten besonderen Fällen zurück, dann ist nach dem Gesagten deutlich, dass die Geschmacksvorstellungen des Hungernden irgendwie einem besonderen Maass des Aehnlichen im gesammten seelischen Leben begegnen müssen, mag dies nun in besonderen dem Hungergefühl zu Grunde liegenden oder zur Seite gehenden bezw. durch den körperlichen Zustand zu grösserer Energie gebrachten Gemeinerregungen enthalten, oder nur dadurch bedingt sein, dass unter dem Einfluss des körperlichen Zustandes eine den Geschmacksempfindungen

verwandte Eigentümlichkeit des seelischen Lebensablaufes überhaupt in grösserer Breite sich entwickeln oder in höherem Maasse zur Geltung kommen konnte. Und analog muss es sich in den andern Fällen verhalten, wo eine Erregung ein Gehemmtes aus der Hemmung befreite. Es muss das Gehemmte und durch die Hemmung zu grösserer Energie Gesteigerte dem Lösenden verwandt sein, wiederum gleichgiltig, ob jenes in besonderen Erregungen oder in einer Richtung des seelischen Lebens überhaupt besteht.

Noch eine besondere Beachtung und genauere Bestimmung erfordert die in jenen Vorgängen zugleich enthaltene Gegensätzlichkeit. Wir fassen aber die Frage allgemeiner und lassen ein Kapitel über die seelischen „Verhältnisse des Gegensatzes“ hier folgen.

Vierzehntes Kapitel.

Die Verhältnisse des Gegensatzes.

Sollen Vorstellungen in Gegensatz geraten, dies sahen wir schon in unserm achten Kapitel, so genügt nicht, dass die eine Vorstellung so, die andere so beschaffen sei. Sie müssen sich auch irgendwie analog verhalten, wie verschiedene Richtungen, die in einem Punkte zusammentreffen. Sie müssen also zunächst überhaupt irgend ein Gemeinsames haben, in dem sie sich treffen können. Dies nun kann bestehen in einem ihnen von Hause aus fremdartigen Elemente, das sich aber beiden auf Grund gleichzeitigen Zusammentreffens in der Seele angefügt hat. Es kann zweitens ihnen beiden von Hause aus angehören, also in etwas bestehen, hinsichtlich dessen die beiden qualitativ übereinstimmen.

Ich bin überzeugt, eine Blume, die ich sah, war rot, man sagt mir aber, sie sei blau gewesen. Hier entsteht eine Vorstellungsgegensätzlichkeit. Der Versuch, der Behauptung gemäss die Vorstellung des Blau mit der Vorstellung der Blume zu verbinden, begegnet dem Widerstand von Seiten des Rot. Was die Gegensätzlichkeit zu Stande kommen lässt, ist die an dem Rot und Blau gemeinsam, nämlich an jenem auf Grund vermeintlicher oder wirklicher Wahrnehmung, an diesem auf Grund der Behauptung haf-

tende Vorstellung der Blume. Sie haftet an keinem von beiden ursprünglich. Angenommen, die Motive zur Vollziehung oder Aufrechterhaltung beider Vorstellungsverbindungen seien annähernd gleich, so dass nicht eine von beiden ohne weiteres das Feld räumt, dann dauert auch die (aktive) Gegensätzlichkeit. Wir bezeichnen sie in dem Falle als Zweifel. Man weiss, dass der Zweifel quälend sein kann. Er ist es aus demselben Grunde, aus dem überhaupt der Vorstellungsgegensatz mit Unlust verbunden ist.

Man könnte jeden Vorstellungsgegensatz als Zweifel im weiteren Sinne, also jede Unlust als Missfallen am Zweifel bezeichnen. Dann müssten darum doch die Fälle, in denen das Gemeinsame den gegensätzlichen Vorstellungen und Erregungen selbst ursprünglich anhaftet, von den Fällen des Zweifels im eigentlichen Sinne unterschieden werden. Ein Fall jener Art ist uns schon früher begegnet in der Disharmonie der Zusammenklänge und Klangfolgen. Beschränken wir uns hier auf letztere. Man erinnert sich, wie wir das Wesen der disharmonischen Folge bestimmten. Einem Ton a vom Rythmus α der einzelnen Erregungsanstösse folge ein Ton b vom Rythmus β. a strebt dann sich mit seinem Rythmus fortzusetzen. Dem tritt der Rythmus des b feindlich entgegen. Er kann ihm in dem Maasse feindlich entgegentreten, wie er es tut, weil beide, a und b, Töne sind, also dem gleichen Sinnesgebiet angehören. Die Aehnlichkeit zwischen Tönen ist hier das Gemeinsame, das die Feindschaft vermittelt. Ich muss sagen in dem Maasse, weil, wie wir wissen, verschiedene Rythmen auch schon auf Grund des Gemeinsamen, was Empfindungen überhaupt haben, sich befehden können.

Dies führt uns auf eine genauere Bestimmung des Gemeinsamen. Das Gemeinsame begründet die Gegensätzlichkeit verschiedener Erregungen p und q nicht ohne weiteres, sondern nur, indem es ihre Verschiedenheiten einander entgegenführt, indem es also der spezifischen Eigenart des p und der davon verschiedenen spezifischen Eigenart des q die Möglichkeit gewährt, in ihm zusammenzutreffen. Dies setzt aber voraus, dass sich die spezifische Eigenart der beiden überhaupt auf dies Gemeinsame bezieht, oder anders ausgedrückt, dass das letztere eben dasjenige an p und q darstellt, was in der Eigenart des p so, in der Eigenart des q so sich näher bestimmt.

Damit werden wir ohne weiteres an Ueberlegungen des fünften Kapitels erinnert. Die besondere Bestimmung, die Vor-

stellungen daraus erwachse, dass ihnen ein besonderer Rythmus ihrer Aufeinanderfolge zu Teil werde, so meinten wir dort, betreffe die Vorstellungen nicht, sofern sie diese bestimmten Vorstellungen, sondern sofern sie Vorstellungen überhaupt seien, sie sei mit andern Worten eine Bestimmung, die dem anhafte, was allen Vorstellungen als Vorstellungen gemein sei. Darum und nur darum, so erklärten wir dann, könne der Rythmus irgendwelcher Vorstellungen in der Erinnerung oder Phantasie auf beliebige andersgeartete Vorstellungen übertragen werden. Wie die beiden Dinge zusammenhingen, dies suchten wir deutlich zu machen, indem wir uns auf die Vorstellungsweise vom Ineinanderübergreifen der Dispositionen beriefen. Wie die Vorstellungen, so erhielten auch die von ihnen nachbleibenden Dispositionen durch den Rythmus nur insofern eine nähere Bestimmung, als sie Dispositionen zu Vorstellungen überhaupt waren, also mit beliebigen andern Dispositionen übereinstimmten. Indem wir uns diese Uebereinstimmung als teilweises Zusammenfallen dachten, ergab sich die Uebertragung von selbst. Es ergab sich ebenso die Unmöglichkeit, solche Eigentümlichkeiten einer Vorstellung a auf beliebige andere zu übertragen, die etwas anderes betrafen oder näher bestimmten, als worin das a mit diesen andern übereinstimmte.

Eine völlig analoge Erwägung nun findet hier ihre Stelle. Auch sie stützt sich auf das Ineinanderübergreifen, — da wir von Empfindungen reden, nicht das Ineinanderübergreifen der Dispositionen, sondern der Vermögen. Sofern Vermögen ineinander übergreifen, sahen wir, hat die Erregung des einen Vermögens a die Tendenz auf das andere a_1 überzugehen. Wird nun a_1 tatsächlich durch äusseren Reiz erregt, so gereicht ihm jene Tendenz zur Unterstützung. So wenigstens nahmen wir bis jetzt ohne weiteres an. Es ist aber leicht ersichtlich, dass eben daraus auch Gegensätzlichkeit entstehen kann. Die Erregung des a hat ihre bestimmten Eigentümlichkeiten. Ebenso bekommt die Erregung des a_1 durch die Eigenart des a_1, das in der Erregung aktiv wird, ihre bestimmten Eigentümlichkeiten. Und diese Eigentümlichkeiten oder Richtungen der Erregung und Betätigung der a und a_1 können miteinander unverträglich sein. Dann schlägt die Unterstützung notwendig in Hemmung um, wenn angenommen werden muss, dass die Erregung des a, auch soweit sie die Tendenz des Uebergangs hat, eine der Eigentümlichkeiten an sich trägt, die mit der Eigen-

art der Erregung des a_1 an sich unverträglich sind. Dies muss aber nicht unter allen Umständen angenommen werden. Die Uebergangstendenz ist einzig vermittelt durch das Gemeinsame. Hat dies an der mit a_1 unverträglichen Eigentümlichkeit des a, wir wollen die Eigentümlichkeit α nennen, keinen Teil, involvirt mit andern Worten die Eigentümlichkeit α eine nähere Bestimmung der Erregung des a, die das betrifft, was a im Unterschied von a_1 angehört, so besteht zwar auch eine Tendenz zum Uebergang der Erregung von a auf a_1, aber nicht der Erregung, soweit sie die nähere Bestimmung an sich trägt.

Was ich meine, wird deutlicher werden, wenn ich es auf den Rythmus, von dem wir ausgingen, anwende und andere Erregungsweisen oder -richtungen daneben stelle. Eine Reihe von Tonempfindungen habe einen bestimmten Rythmus. Legen wir der Tonreihe ein Vermögen zu Grunde. Dies zerfällt dann gewissermassen in zwei verbundene Teilvermögen, das eine (v_1) ein Vermögen zur Erzeugung einer Empfindungsreihe überhaupt, das andere (v_2) ein Vermögen zur Erzeugung des Eigentümlichen, wodurch die Empfindungsreihe zur Tonreihe wird. Da, was wir oben vom Verhältniss des Rythmus zu Vorstellungen überhaupt sagten, natürlich auch für Empfindungen gilt, also der Rythmus von Empfindungen gleichfalls Empfindungen als solche, abgesehen von ihrer besonderen Eigenart, betrifft, so erhält die Betätigung des Teilvermögens v_1 durch den Rythmus der Tonreihe eine nähere Bestimmung. Nun gehe der Tonreihe in unserer Wahrnehmung eine Reihe von Gesichtsempfindungen, von Taktschlägen etwa, zur Seite. Das Vermögen dazu zerfällt wiederum in zwei Teilvermögen, nämlich ebenfalls ein Vermögen zur Erzeugung von Empfindungen überhaupt (f_1), und ein Vermögen zur Erzeugung des Besonderen, was diese zu Gesichtsempfindungen macht (f_2). Von den beiden fällt das letztere, f_1, mit v_1 zusammen, während f_2 und v_2 nichts mit einander zu tun haben. Also hat der Rythmus der Töne zugleich für die Gesichtsempfindungen Bedeutung, d. h. die Erregung der Tonreihe ist bestrebt, soweit sie Erregung in bestimmtem Rythmus ist, zunächst das f_1 zu erfassen. Sie müsste es ohne weiteres erfassen, wenn f_1 überhaupt für sich in Tätigkeit geraten könnte. Da es dies nicht kann ohne f_2, das ganze $f_1 + f_2$ aber ohne äusseren Reiz nicht in Tätigkeit gerathen, d. h. die Empfindung aus sich entlassen kann, so drängt sie einstweilen auf

das Zustandekommen der gleichartigen Erregung desselben. Kommt dann der Reiz hinzu, so wird die Reihe der Gesichtsempfindungen zunächst in jedem Falle insoweit in ihrer Entstehung befördert, als sie eben auch eine Reihe von Empfindungen ist. Es bleibt auch bei dieser Förderung, wenn sie eben jenen Rythmus hat oder sich ihm fügen kann. Dagegen schlägt die Förderung in Hemmung und Gegensätzlichkeit um, sobald sich herausstellt, dass der Reiz der Empfindungsreihe einen jenem Rythmus fremdartigen Rythmus aufnötigt.

Andrerseits können, da v_2 und f_2 auseinanderliegen, die spezifischen Empfindungscharaktere der Tonreihe und Reihe von Gesichtsempfindungen sich nichts anhaben.

Vielleicht ist man der räumlichen Verbildlichung, deren wir uns hier wiederum bedienten, endlich überdrüssig. Dann können wir den in Rede stehenden Tatbestand auch einfach so ausdrücken, dass wir sagen, jede Eigentümlichkeit einer seelischen Erregung e suche sich jeder andern gleichzeitigen Erregung e_1 aufzudrängen, wenn irgend etwas an dem e_1 für sich allein die Eigentümlichkeit sich anzueignen fähig wäre, oder anders ausgedrückt, wenn die Erregung e_1 in irgend einer Hinsicht so geartet sei, dass sie, abgesehen von ihrer sonstigen Bestimmtheit, die Eigentümlichkeit sich gefallen lassen könnte. Der Gegensatz entsteht dann, wenn die sonstige Bestimmtheit mit der sich aufdrängenden unverträglich ist.

Natürlich muss sich unserer Voraussetzung zufolge die Eigentümlichkeit eines e_1 einem e_2 umso leichter aufdrängen, je breiter die Brücke ist von der einen Erregung zur andern, ich meine je grösser die zusammenfallenden und durch die Eigentümlichkeit hinsichtlich ihrer Betätigung näher bestimmten Teilvermögen sind. Damit kommen wir wieder zu unserem disharmonischen Tonverhältniss zurück. Der Rythmus betrifft freilich nur die Empfindungen als solche, bezieht sich nur darauf in dem Sinne, in dem wir früher und eben wieder das Betreffen und Beziehen nahmen, d. h. er macht die Weise des Empfindens zu einer andern, als sie es sonst wäre, lässt aber den empfundenen Inhalt intakt. Aber er mag sich gegen den Inhalt so gleichgiltig als möglich verhalten, so kann er doch nicht umhin, indem er die Weise des Empfindens bestimmt, jedesmal irgend einen Inhalt in den Kauf zu nehmen, also zwar nicht Tonempfindungen und Gesichtsempfindungen als

solche, aber eben doch Tonempfindungen und Gesichtsempfindungen so oder so zu bestimmen. Darnach muss auch Gleichheit der Inhalte seine Tendenz von einer Empfindungsreihe zur andern überzugehen verstärken, oder um bei dem oben gebrauchten Bilde zu bleiben, die Brücke verbreitern helfen. Entsprechend erhöht sich im gegebenen Falle die Energie der Gegensätzlichkeit. So müssen Tonreihen von verschiedenem Rythmus sich energischer entgegenstehen als Tonreihen und Reihen von Gesichtsempfindungen. Es muss dann auch ebenso die Disharmonie zwischen zwei einzelnen Tönen eine grössere Gegensätzlichkeit in sich schliessen, als je zwei beliegige Reihen seelischer Erregungen, deren Rythmen sich in ähnlicher Weise durchkreuzen.

Der Rythmus ist nicht die einzige Eigentümlichkeit von seelischen Erregungen, die von einem Empfindungsgebiet auf das andere übergreift. Auch andere können über die Grenzen der Gebiete hinüber unterstützend, darum auch gegensätzlich wirken. Auf eine Gattung solcher Eigentümlichkeiten muss ich speziell aufmerksam machen, um zugleich ein Missverständniss des oben Gesagten abzuwehren. Die besondern Empfindungscharaktere der Töne und Gesichtsempfindungen, sagte ich, könnten sich nichts anhaben. In der Tat ergeben ernste Farben und ernste Töne keinen Gegensatz. Sie müssten einen solchen ergeben, wenn überhaupt Farben und Töne als solche der Gegensätzlichkeit fähig wären. Eben der gemeinsame ernste Charakter könnte als „Brücke“ dienen. Dagegen können ernste Farben und fröhliche Töne allerdings in deutlicher Antagonie stehen.

Dies veranlasst uns zu einer Correctur der Weise, wie wir oben das Verhältniss der entsprechenden Vermögen darstellten. Auch die v_2 und f_2, so müssen wir sagen, zerfallen wieder in je zwei Teilvermögen, je ein Vermögen zur Erzeugung des besonderen Empfindungscharakters als solchen und je ein anderes zur Erzeugung einer so oder so beschaffenen Art der Empfindungen, abzulaufen oder die Seele zu erregen. Weil und soweit Töne und Farben derselben Art abzulaufen und die Seele zu erregen fähig sind, wären die beiden letzteren Teilvermögen wiederum als zusammenfallend zu denken. Jenachdem sich die Erregung derselben näher bestimmte, entstände daraus Unterstützung oder Hemmung.

Man sieht leicht den Unterschied zwischen dem Verhältniss, in dem der Rythmus, von dem wir vorhin sprachen, einerseits und

diese „Art abzulaufen“ andrerseits zu den Farben und Tonqualitäten steht. Jener ist von den Qualitäten ganz und gar unabhängig, diese nur in ganz bestimmten Grenzen. Farben und Töne können ernst, fröhlich etc. sein, ohne dass die gleiche Weise des Ablaufes ihren Charakter als Farben und Töne beeinträchtigte. Der Ablauf verhält sich also hier zu den Qualitäten als solchen gleichgiltig. Dagegen können ernste Farben nicht fröhlich werden ohne zugleich andere Farben zu werden. Indessen der Unterschied hat hier für uns keine Bedeutung. Worauf es uns ankommt ist dies, dass auch in dem Falle, von dem wir reden, ein der Disparatheit zur Seite gehendes Gemeinsame, indem es dem in zwei Vorstellungen enthaltenen an sich der Gegensätzlichkeit Fähigen erlaubt sich zu begegnen, die Gegensätzlichkeit wirklich macht.

Manchfacher sind nun freilich die Gegensätze innerhalb der gleichen Sinnesgebiete. Die Gegensätze des Hohen und Tiefen, des Starken und Schwachen und viele andere gehören dahin. Hier ist es eben das Gemeinsame, das alle einem Gebiete angehörigen Empfindungen haben, das die Gegensätzlichkeit wirklich werden lässt. Wir scheinen uns aber hier in einen Widerspruch zu verwickeln. Gegensätzlichkeit ist Hemmung, Tendenz der Aufhebung. Andrerseits gehören die Verhältnisse des Hohen und Tiefen, des Starken und Schwachen offenbar zu den Verhältnissen, die wir ehemals als Contrastverhältnisse bezeichneten und den Verhältnissen unterordneten, die eine gegenseitige Förderung in sich schliessen. Oder, — unter den Begriff der Gegensätzlichkeit fiel uns hier vor allem die Disharmonie der Töne. Die Contrastverhältnisse traten aber vielmehr durch Vermittelung der Farbenharmonie der Tonharmonie zur Seite. Endlich, — die Contrastverhältnisse brauchen zwar nicht, sie können aber wenigstens erhöhte Lust im Gefolge haben. Als Verhältnisse des Gegensatzes scheinen sie dagegen immer Unlust oder Verminderung der Lust mit sich führen zu müssen.

Indessen, man unterscheide wohl das blose Verhältniss des Gegensatzes, ich meine das an sich unaktive qualitative Verhältniss, auf Grund dessen eine wirkliche Gegensätzlichkeit entstehen **kann**, von dieser wirklichen Gegensätzlichkeit. Es kann Umstände geben, die machen, dass die Gegensätzlichkeit nicht zu Stande kommt oder durch nebenherlaufende Unterstützung aufgehoben und in ihr Gegenteil verkehrt wird. Und dazu kann eben das Ver-

hältniss des Gegensatzes die Möglichkeit in sich schliessen. Mit dieser Verkehrung der Gegensätzlichkeit in ihr Gegenteil sind wir wiederum bei einem Phänomen angelangt, das uns in umgekehrter Form schon mehrfach begegnet ist, und das uns im (folgenden) letzten Kapitel dieses Abschnitts beschäftigen soll. Dass keine absolute Kluft die gegenseitige Unterstützung von Vorstellungen und die Vostellungsgegensätzlichkeit von einander trenne, dies ist freilich hier schon deutlich. Wird der Gegensatz nicht ohne ein Gemeinsames zur Gegensätzlichkeit, so schliesst diese von Hause aus etwas in sich, das an sich vielmehr auf Unterstützung hinweist. Andrerseits ist nicht nur der Unterstützung, die aus Contrastverhältnissen, sondern auch ebenso derjenigen, die aus der Harmonie verschiedener Töne sich ergibt, ein Grad des Gegensatzes wesentlich.

Wenden wir uns jetzt zu den besonderen Gegensätzen, die uns im vorigen Kapitel beschäftigten, noch einmal zurück. Wir haben dann dem Gesagten zufolge auch da, wo aus dem körperlichen Leben stammende Erregungen bestimmten Arten von Empfindungen, von Geschmacksempfindungen beispielsweise, feindlich entgegentreten, diese Empfindungen jenen Erregungen irgendwie vergleichbar zu denken. Sie müssen ihnen eine Seite darbieten, um derenwillen sie zur Aneignung einer Eigentümlichkeit jener Erregungen fähig wären. Zugleich muss ihre sonstige Bestimmtheit mit der Eigentümlichkeit unverträglich sein. Denken wir uns die Eigentümlichkeit einer bestimmten Art des Rythmus analog, so wird die Sache am deutlichsten. Wir denken uns dann die Geschmacksempfindung überhaupt des Rythmus jener Erregungen fähig, zugleich die Besonderheit der in Frage kommenden speziellen Geschmacksempfindungen tatsächlich in anderm Rythmus verlaufend. Analog verhält es sich in andern Fällen.

Es interessirt uns aber wiederum die Gegensätzlichkeit zwischen einzelnen Erregungen und dem Seelenganzen oder der seelischen Gesammtnatur insbesondere. Wiederum haben wir uns dabei zunächst das ruhende Seelenganze durch das, worin es aktiv wird, ersetzt zu denken. Die Hemmung, die das dem Seelenganzen Widrige diesem angedeihen lässt, kann ja nur in teilweiser Aufhebung oder Niederhaltung bezw. Modificirung solcher Leistungen bestehen, auf welche die Seele naturgemäss abzielt. Aufgehoben aber werden können diese nur, wenn sie tatsächlich bestehen, und sie

werden niedergehalten, dies kann nur heissen, sie würden zu Stande kommen, wenn nicht das Hemmniss dazwischen träte. Umgekehrt hat auch das Widrige sein Heil, ich meine sein Quantum seelischer Kraft, unmittelbar nur aus den Händen des in der Seele Lebendigen, oder dessen, was es selbst zum Leben bringen bezw. lebendiger machen könnte, zu erwarten. Es kann also auch für die Leichtigkeit, mit der ihm die Aneignung gelingt, nur von diesem unmittelbar zu fürchten haben.

Auch der Gegensatz zwischen einer Erregung und dem allgemeinen seelischen Leben, durch das wir demnach auch hier das Seelenganze ersetzen, muss nun in oben bezeichneter Weise gedacht werden. Die Erregung und das, was ihr am seelischen Leben gegensätzlich ist, müssen ein Gemeinsames haben oder miteinander vergleichbar sein, ebenso wie wir dies von den dem körperlichen Leben entstammenden Erregungen einerseits und den Geschmackempfindungen andrerseits eben behauptet haben.

Warum wir hier überall als selbstverständlich annahmen, dass das Gemeinsame, das die Gegensätzlichkeit vermittle, ein den gegensätzlichen Elementen als solchen Anhaftendes, d. h. ihrer Beschaffenheit Angehöriges sei, dagegen die andere oben besprochene Möglichkeit der Vermittelung der Gegensätzlichkeit durch ein an sich Fremdartiges, aber mit den gegensätztlichen Elementen gemeinsam Verbundenes, mit Stillschweigen übergingen, wird man nicht fragen. Wir haben es eben hier nur mit ursprünglichen Verhältnissen des Gegensatzes zu tun.

Dagegen kann man fragen, wie sich denn die Gegensätzlichkeiten, von denen wir redeten, zu der Behauptung unseres achten Kapitels verhalten, der einzige ursprüngliche (aktive) Vorstellungsgegensatz sei der Widerspruch und der sei notwendig ein Kampf auf Tod und Leben. Der Gegensatz zwischen ernsten Farben und fröhlichen Tönen dauert ja vielleicht genau so lange, als beide nebeneinander hergehen. Aber er involvirt nicht die absolute Unmöglichkeit der beiden nebeneinander in der Seele zu bestehen. Er unterscheidet sich dadurch deutlich von dem Widerspruch zwischen den Vorstellungen zweier Farben, denen ein Zusammenbestehen an einer und derselben Stelle des Gesichtsfeldes zugemutet wird.

Indessen der Unterschied ist kein Unterschied der Gegensätzlichkeit in diesen und in jenen Fällen, sondern nur ein Unter-

schied des Gegensätzlichen. Die beiden Farben widersprechen sich, d. h. die eine hebt die Wirkung der Tendenz der andern sich an ihre Stelle zu setzen auf. Sie vernichtet diese Wirkung, soweit und so lange sie selbst in Kraft ist, soweit und so lange also der Widerspruch besteht. Von solchen Tendenzen nun, der Ersetzung einer ganzen Vorstellung durch eine andere, war in den oben besprochenen Fällen der Gegensätzlichkeit keine Rede. Eine Erregung hatte die Tendenz, einer andern eine Eigentümlichkeit aufzudrängen. Im Uebrigen sollte sie bleiben was sie war. Die Wirkung dieser Tendenz aber wird durch die Gegensätzlichkeit nicht minder aufgehoben. Die bedrohte Erregung vernichtet die Wirkung und zwar wiederum so lange sie selbst lebt und nicht freiwillig oder gezwungen verschwindet, und soweit ihre Energie reicht, soweit sie also nicht dazu gebracht werden kann, die Eigentümlichkeit sich gefallen zu lassen und damit zugleich den Widerspruch zu vermindern. Auch in diesen Fällen ist also der Kampf ein Kampf auf Leben und Tod, aber er ist es natürlich nur soweit, als er besteht und da, wo er besteht. Die Gegensätzlichkeit ist Widerspruch so gut, wie die zwischen Blau und Rot an derselben räumlichen Stelle, nur nicht Widerspruch zwischen Gleichem, oder nicht in gleicher Ausdehnung bestehenden Widerspruch.

Noch eine Bemerkung füge ich wegen einer möglichen Missdeutung der ganzen Auseinandersetzung über die Natur der Gegensätzlichkeit hinzu. Ich wollte die Art näher bestimmen, wie das, was sich an einer und derselben Stelle nicht verträgt, an die eine und selbe Stelle gelangen könne, wie also im Verhältniss des Gegensatzes stehende, oder was dasselbe heisst, der aktiven Gegensätzlichkeit überhaupt fähige seelische Elemente dazu gelangen können, diese aktive Gegensätzlichkeit zu verwirklichen. Ich wollte dagegen nicht deutlich machen, wie die Seele dazu komme, solche der aktiven Gegensätzlichkeit fähige Elemente überhaupt in sich zu erzeugen oder zu beherbergen, ich wollte mit andern Worten nicht die Tatsache, dass es seelische Elemente gibt, die unter Umständen sich unverträglich erweisen können, irgendwie ableiten. Diese Tatsache ist eine letzte, die wir eben anerkennen müssen, wie wir die analoge Tatsache anerkennen müssen, dass es in der Welt der materiellen Bewegung verschiedene Bewegungsrichtungen gibt. Beide stehen völlig auf einer Linie. Jene psychologische Tatsache kann man

in dem Satze vom Widerspruch enthalten finden. Dass A, das B ist, nicht non-B sein könne, ist in dieser Form eine leere Tautologie. Non-B heisst eben dasjenige, was an demselben A mit einem B sich nicht verträgt. Dagegen ist es eine wichtige psychologische Tatsache, dass es das non-B in der Seele gibt, dass mit andern Worten die Möglichkeit des Widerspruchs oder, allgemeiner gesagt, der aktiven Gegensätzlichkeit im seelischen Leben besteht.

Damit scheiden wir von der genaueren Bestimmung der Gegensätzlichkeit, um uns im folgenden Kapitel zu Ueberlegungen zu wenden, die bestimmt sind, diesen ganzen Abschnitt zum Abschluss zu bringen.

Fünfzehntes Kapitel.

Die psychischen Verhältnisse in umfassenderen Zusammenhängen.

In mehreren Punkten noch bedürfen die Ueberlegungen der vorangehenden Kapitel dieses Abschnittes einer Ergänzung; mehrere Fragen, die dort gestellt wurden, sind noch zu beantworten. Diese Ergänzung und Beantwortung soll gegenwärtiges Kapitel zu geben versuchen, soweit nämlich sie überhaupt in den Bereich unseres dritten Abschnittes fallen, soweit sie also, zunächst wenigstens, keine gewordenen Beziehungen, sondern ursprüngliche Verhältnisse zwischen seelischen Erregungen voraussetzen. Die Verhältnisse der Aehnlichkeit und des Gegensatzes werden es aber sein, denen sich alle anderen unterordnen müssen. Das besondere Mittel, das uns zu dem Ziele führen soll, besteht in der Aufhebung der Isolirtheit, in der wir die Verhältnisse oder die Elemente, zwischen denen sie bestehen, bisher betrachteten, und ihrer Einfügung in allgemeinere Zusammenhänge des seelischen Geschehens.

Unterscheiden wir wiederum zwischen der Gleichzeitigkeit und Folge der Eindrücke oder Erregungen, doch so, dass wir jetzt der Gleichzeitigkeit den Vortritt lassen. Seien viele einander ähnliche und zwar durchgängig ähnliche Eindrücke zugleich gegeben, eine zahllose Menschenmenge, vielleicht gar alle dem gleichen Ziele zustrebend, oder dieselbe Leistung vollbringend, das weite gleichförmig bewegte Meer, der gestirnte Himmel. Diese Vielheit

des Uebereinstimmenden drängt in der Seele gemeinsam gegen das, was sie sonst noch zu erfüllen bestrebt ist. Sie gewinnt damit eine Kraft, über diejenige, die eine Vielheit des auch unter sich durchaus Concurrirenden zu gewinnen vermöchte. Dennoch macht eben die Vielheit des Uebereinstimmenden, dass das Einzelne relativ wenig von der Kraft für sich in Anspruch nehmen kann. Jedes einzelne Element gewinnt, indem die anderen, statt mit ihm zu concurriren, vielmehr, so weit die Aehnlichkeit reicht, bereit sind, ihm das Ihrige zu überlassen, es verliert zugleich, indem es auch seinerseits, statt von ihnen etwas zu beanspruchen, sich ihnen zu opfern bereit ist. Die vielen teilen sich friedlich in das gemeinsam Gewonnene, aber sie können bei aller Friedlichkeit nicht mehr unter sich teilen, als ihnen die Begrenztheit der seelischen Kraft gemeinsam zu gewinnen gestatten kann. Vielleicht hätte ein einzelnes der Elemente für sich allein, wenn auch mit mehr Mühe, doch schliesslich mehr gewonnen. Ist die Vielheit eine beträchtliche, so muss es sich sogar so verhalten können. Das Einzelne verschwindet unserm „Blick" in der Menge, während es aus der Menge des Verschiedenartigen sich herausgehoben hätte. Es verhält sich mit ihm, wie mit dem Menschen, der, um anderen einen Besitz abzuringen, sich mit einer Anzahl solcher, die dasselbe Interesse beherrschte, verbände. Er erränge leicht ein beschränktes Quantum, aber er erränge auch nur das beschränkte Quantum, das aus der Masse des Errungenen auf seinen Teil käme. Vielleicht hätte er besser getan, die grössere Mühe aufzuwenden und sich nur auf seine Kraft zu verlassen.

Aus dem verbündeten Streben der vielen Eindrücke erwächst Lust. Aber auch diese Lust gewinnt aus der Vielheit des Verbündeten eine Modification, die dem reinen Lustcharakter entgegensteht. Eine geringere Menge des Verbündeten würde das Entgegenstehende allmähliger verdrängen und vor dem allzu starken Andrang desselben weichen und damit ihrerseits die Heftigkeit des durch die Begrenztheit der seelischen Kraft bedingten Gegensatzes mindern. Die Vielheit des Verbündeten dagegen hat zunächst nicht weniger, das ihr entgegensteht. Keinen Augenblick fehlen auch während ihres Aufstrebens die Erregungungen durch äussere Reize und manchfache, immer neu sich erzeugende, also immer mit neuer Energie andringende reproductive Elemente. Diesen aber begegnet sie mit grösserer Gewalt und geringerer Nachgiebigkeit, so

dass der Gegensatz sich erhöht und concentrirt. Daraus entstehen energischere Spannungen und deutlichere Gefühle der Spannung, die zum Lustgefühl hinzutreten und sich damit verbinden. Die Vielheit erscheint je nachdem erhaben, überwältigend, wohl gar erdrückend.

Nehmen wir jetzt an, es habe zwar jeder der vielen Eindrücke solche neben sich, die mit ihm übereinstimmen, aber auch andere, von denen dies nicht gilt, es verbinde also die Eindrücke keine durchgehende Aehnlichkeit. Dann kann der Nachteil der Vielheit der zusammenstrebenden Elemente für einzelne unter ihnen vermieden werden. Eine Empfindung A begegne in der Seele oder rufe sich reproducirend zu Hilfe viele a b c etc., die alle ihm ähnlich, aber in verschiedener Hinsicht ähnlich sind, so dass mit dieser Aehnlichkeit keine entsprechende Aehnlichkeit der a, b, c etc. untereinander verbunden ist. Dies A könnte für sich sehr grosse seelische Bedeutung gewinnen. Es empfinge allseitige Unterstützung, während die a, b, c zwar von A wieder unterstützt würden, aber weniger davon sich aneignen könnten, da sie ja jede Gewinnung seelischer Kraft sich gegenseitig erschwerten. A gewänne, so lange es der übrige Verlauf des seelischen Geschehens gestattete, eine dominirende Stellung in der Seele. Es verhielte sich, wie ein Mensch, der um etwas zu gewinnen, mit solchen auf das gleiche Ziel gerichteten sich verbände, die mit ihm ein und dasselbe, aber zugleich unter einander manchfach miteinander concurrirende Interessen hätten. Er zöge Nutzen eben aus dem Streit der Interessen. Offenbar wird es sich, wenn eine Empfindung in der Seele von Seiten des allgemeinen seelischen Lebens Entgegenkommen findet, zunächst immer mehr oder weniger in der bezeichneten Weise verhalten.

Doch auch die Wirkung dieser Combination psychologischer Verhältnisse kann wieder aufgehoben werden. Auch mit jedem der a, b, c können andere seelische Elemente übereinstimmen, die untereinander und mit A wenig Gemeinsames haben. Die a, b, c beanspruchen dann ebenfalls eine dominirende Stellung und diese muss die Stellung des A entsprechend reduciren. Auch hiebei trägt wiederum eben die Aehnlichkeit zwischen A und den a b c, die im Uebrigen A seelische Kraft gewinnen lässt, zugleich dazu bei, das Quantum dieser Kraft um Einiges zu verkürzen. Indem sie den a, b, c zu gute kommt, steigert sie auch, obgleich indirekt,

und vielleicht nur in geringem Grade, die Fähigkeit der damit verbundenen Elemente Kraft anzueignen. Was aber diese aneignen, kann A nicht selbst gewinnen.

Wichtiger sind uns nun aber die Fälle, in denen viele ähnliche Eindrücke oder Vorstellungen sich folgen. Seien ε_1, ε_2, ε_3 etc. solche Eindrücke und denken wir uns die Aehnlichkeit zunächst wiederum als eine durchgängige. Wir wissen dann zunächst, wie zwei solche Eindrücke, etwa ε_1 und ε_2, abgesehen von den übrigen, sich zueinander verhalten. ε_1 unterstützt das nach ihm kommende ε_2. Es erfährt dafür dann wiederum eine ähnliche Unterstützung von Seiten des ε_2. Das Resultat ist eine allmählige Ausgleichung des Unterschieds der seelischen Kraft.

So sahen wir im zehnten Kapitel. Ich verweile aber hier noch einen Augenblick bei dem Vorgang, da auf seiner genauen Fassung das Verständniss des Folgenden beruht. Vor allem lege ich Gewicht darauf, dass der Vorgang nicht so zu denken ist, als unterstütze ε_1 zunächst nur ε_2 und werde dann nur von ihm unterstützt. Vielmehr muss die Unterstützung von vornherein als eine gegenseitige gedacht werden. Aber indem jedes gibt in dem Verhältnisse, als es selbst hat, verliert ε_1 zunächst, wird also unter das Maass der seelischen Kraft, das es abgesehen von ε_2 hätte, herabgedrückt, während ε_2 gewinnt, also dies Maass überschreitet. Indem dann allmählig ε_2 vermöge der ihm ursprünglich eigenen und der durch ε_1 hinzugewonnenen Energie dem ε_1 sich nähert, mindert sich bei beiden der Unterschied des Gegebenen und Empfangenen. Hat sich dann endlich nach einem Punkt des völligen Gleichgewichts ε_2 über ε_1 erhoben, so kehrt sich das Verhältniss um und ε_1 nähert sich hinsichtlich seines Maasses seelischer Kraft dem ε_2, so wie vorher ε_2 dem ε_1 sich näherte; nur dass jetzt von einem völligen Zusammentreffen oder gar von einem nochmaligen Umschlag keine Rede mehr ist.

In kurzen Worten liesse sich das Verhalten der beiden Eindrücke bezeichnen als wechselseitige Anziehung und Emporziehung. Das Emporziehende ist jedesmal der Eindruck, der die grössere seelische Geltung hat. Soweit ε_1 das Emporziehende ist, sinkt es zugleich in gewissem Grade; soweit ε_2 die Rolle spielt, verliert es wenigstens von der Höhe, die es mit Hilfe der vorangehenden Unterstützung durch ε_1 sonst erreichen würde. Wollte man sich das Verhältniss bildlich vorstellig machen, so könnte man zunächst

ε_1 und ε_2 als zwei gleiche Curven denken, die nebeneinander und ineinanderübergreifend, anfänglich steiler von einer geraden Linie aufstiegen, dann allmählig langsamer sich erhöben, um im weiteren Verlaufe ebenso allmählig wiederum der Linie sich zuzuwenden und endlich in die Linie zu verlaufen. Der Einfluss der Aehnlichkeit bestände dann für die Curve ε_2 in einer Steigerung der anfänglichen Steilheit und einer entsprechenden Vermehrung ihrer gesammten Höhe und Breite. Andrerseits erführe in dem Momente des Eintrittes von ε_2 der Anstieg der Curve ε_1 eine Verlangsamung bezw. ihr Abstieg eine Beschleunigung. Im weiteren Verlaufe näherte sie sich dann der Curve ε_2 mehr und mehr. — Natürlich läge der Punkt des Zusammentreffens beider Curven höher und früher als abgesehen von dem wechselseitigen Einfluss.

Noch eine Unklarheit kann man in dem Gesagten finden. Jedes der ε, so kann man betonen, empfange nicht nur nach Maassgabe dessen, was das andere besitzt, von diesem seelische Kraft sondern auch nach dem Maasse seiner eigenen Energie. In der Tat setzen wir hier sogar als selbstverständlich voraus, dass es sich so verhalte. Trotzdem hat es mit dem oben und schon früher gebrauchten Ausdruck seine Richtigkeit. Man darf eben nur nicht vergessen, dass die Energie in Folge der Kraftmitteilung selbst eine andere wird. Zunächst freilich strebt nur jedes ε dem andern umso mehr Kraft mitzuteilen, je mehr es hat; oder was dasselbe heisst, es strebt eben die Kraftmenge, die in einem ε vereinigt ist, auch auf das andere überzugehen. Dies Streben schliesst aber zugleich für das ε, dem es zu gute kommt, eine der Menge der „strebenden" Kraft entsprechende relative Steigerung seiner Energie, also eine relative Erhöhung der Fähigkeit der Kraftaneignung in sich. Sonach muss doch jedes ε von jedem andern umso mehr Kraft empfangen, jemehr dieses besitzt. Damit ist dann auch die schliessliche allmählige „Ausgleichung" der ε möglichem Zweifel enthoben.

Fügen wir nun zu den ε_1 und ε_2 die ε_3, ε_4 und so immer weiter. Denken wir uns zugleich die zeitlichen Abstände nicht von einander verschieden. Jedem folgenden ε strömt dann gleich bei seinem Auftauchen grössere Kraft zu als jedem vorhergehenden. Es bekommt damit zugleich die Fähigkeit sich höher zu erheben, bezw. länger im Bewusstsein sich zu behaupten. Entsprechend

vermag es dann auch mehr Kraft an seine Vorgänger zurückgelangen zu lassen.

So nämlich verhält es sich, so lange wir die Begrenztheit der seelischen Kraft aus dem Auge lassen. Ziehen wir die in Rechnung, dann stellt sich die Sache wenigstens von einem gewissen Punkte an umgekehrt. Je mehr ε die verfügbare seelische Kraft freiwillig unter sich ausgleichen, um so geringer kann auch hier das Quantum der Kraft sein, das dem einzelnen zufällt. Je breiter die Reihe der sich unterstützenden ε ist, um so geringer muss endlich trotz aller Unterstützung, oder vielmehr wegen derselben, ihre durchschnittliche Höhe sein. Auch hier kann es kommen, dass ein einzelnes ε sich besser gestellt hätte ohne die Freundschaft anderer.

Dabei muss doch die Gestalt der Reihe eine andere sein, je nach dem zeitlichen Verhältniss des Eintritts jedes folgenden ε zu dem Moment der höchsten Steigerung jedes vorangehenden. Nehmen wir aus der Mitte der Reihe ein ε_k, dem genug andere ε vorangegangen sind, heraus. Angenommen, dies beginne in einem Momente, wo das vorangehende ε_{k-1} sein volles Maass von Kraft bereits besitzt, so wird es ohne Frage zunächst mit erhöhter Leichtigkeit sich geltend machen und zum Bewusstsein streben. Es wird darin auch nicht durch das folgende ε_{k+1} gestört, da ja unserer Voraussetzung zufolge auch dies ε_{k+1} erst eintritt, wenn ε_k seine höchste Höhe erreicht hat. Wohl aber muss ε_{k+1} das Herabsteigen des ε_k von der höchsten Höhe beschleunigen. Ausserdem muss ε_k umso plötzlicher seelische Kraft an seine Vorgänger zurückgeben, je plötzlicher es solche von ihnen empfangen hat. Uebertragen wir das von dem ε_k Gesagte auf die andern ε und zwar zunächst auf die folgenden, dann auf die vorangehenden in dem Maasse, als es von ihnen in Anbetracht ihrer geringeren Entfernung vom Anfangspunkt der Reihe gelten kann, so besteht offenbar das Charakterische der Gestalt der Reihe, abgesehen von der allmähligen Verminderung der Durchschnittshöhe, allgemein in dem steileren Ansteigen und Absteigen aller einzelnen Erregungen.

Anders, wenn wir die ε weiter ineinander schieben, oder, was auf dasselbe hinausläuft, den Ablauf der einzelnen ε verlangsamt denken. Ein ε_k erlangt dann erst allmählig den Kraftzuwachs von ε_{k-1}, der Kraftzuwachs verteilt sich auf eine grössere Strecke des Ablaufs des ganzen ε_k, ein Teil fällt erst auf ε_k, wenn es natur-

gemäss bereits unter der Schwelle des Bewusstseins sich befindet, dient also nur dazu, sein weiteres völliges Entschwinden zu verlangsamen. Ebenso allmählig vollzieht sich der Abfluss nach rückwärts. Endlich muss ε_k an ε_{k+1}, bereits ehe es seinen naturgemässen Höhepunkt erreicht hat, seelische Kraft abgeben, ε_{k+1} erhebt ja sogar gerade in dem Moment seine höchsten Ansprüche; — kurz, ε_k erleidet statt einer Beschleunigung seines Steigens und Fallens eine Verzögerung des einen und des andern, sein ganzer Ablauf erscheint in die Breite gezogen und damit in seiner höchsten Höhe weiter vermindert. — Dasselbe begegnet natürlich wiederum auch den andern ε. Das Gesammtresultat ist, wenn wir uns alle die ε, nach Analogie der ε_1 und ε_2 von vorhin, als Curven denken, eine Annäherung des oberen Randes der ganzen durch die Curve gebildeten Figur an die stetig verlaufende gerade Linie.

Ich spreche hier nicht, ohne an bestimmte erfahrungsgemässe Tatsachen zu denken. Zunächst entspricht unserer allgemeinen Behauptung, dass die Menge der einander folgenden ε allmählig die Durchschnittshöhe der Reihe vermindern müsse, die allgemeine Erfahrung, der zufolge dem einzelnen Empfindungsinhalt, wie in der gleichzeitigen Menge, so auch in der längeren Reihe ähnlicher Inhalte, eine geringere Fähigkeit zukommt, die Aufmerksamkeit für sich in Anspruch zu nehmen und festzuhalten. Er erscheint, je grösser die Reihe ist, um so mehr nur wie ein Durchgangspunkt für die folgenden. Er dient zugleich mehr und mehr nur dazu, den vorangehenden einen gewissen Grad des Weiterbestandes in der Seele oder des bewussten oder unbewussten, im letzteren Falle nur in der Fortdauer eines gewissen allgemeinen Eindrucks dem Bewusstsein gegenwärtigen Nachklingens, zu ermöglichen.

Da wir auch die Harmonie der Töne unter den Gesichtspunkt der Aehnlichkeit stellen, so können wir hierauf speziell zurückführen, was wir S. 272 von der geringeren Gewalt der einzelnen Töne der harmonischen Reihe, für sich Bedeutung zu gewinnen, sagten. Die Bedeutung kann so vermindert erscheinen, der Ton kann mit anderen Worten derart in der Reihe untergehen oder alsbald in sie zerfliessen, dass der isolirte Ton sich trotz der grösseren Mühe, die er zunächst hat, um zur Geltung zu kommen, schliesslich besser stellt und nicht minder der zu den vorangehenden und folgenden disharmonische Ton sich deutlicher aus der Reihe

heraushebt. Freilich kommen dabei noch andere Umstände in Betracht, von denen wir sogleich reden werden.

Nicht minder entsprechen dem, was wir über die besondern Gestalten sagten, welche die in ihrer Höhe verminderten Reihen annehmen können, bekannte Erfahrungen. Ich denke besonders an die in zweiter Linie angeführte Möglichkeit. Offenbar muss die mit der Verbreiterung des Ablaufs jeder einzelnen Erregung gegebene weitere Höhenverminderung gelegentlich die Folge haben können, dass eine Erregung, die an sich zum Bewusstsein kommen könnte, völlig unbewussterweise abläuft. Es muss insbesondere der rasche Abfluss der seelischen Kraft von einem ε_k auf die folgenden Eindrücke machen können, dass ε_k, das ohne diesen Abfluss bewusst würde, statt dessen nur dazu dient, den gleichfalls unbewussten Ablauf der folgenden Erregungen zu erleichtern. ε_k muss dann tatsächlich zum Bewusstsein kommen, wenn bei ihm die Reihe abbricht. Turmglocken läuten und ich achte allmählig nicht mehr darauf, überhöre also das Geläute völlig. Plötzlich bricht das Geläute ab und nun weiss ich wohl, dass es geläutet hat. Ich erhasche noch den letzten Klang oder die letzten Klänge, ich bekomme zugleich einen bestimmten Eindruck davon, dass ihnen andere vorangingen. Jedenfalls habe ich eine Empfindung von der Stauung, die dadurch entsteht, dass der letzte Klang nicht, wie die andern, in die folgenden abfliessen kann. Indem er dies nicht kann, erhebt er sich zunächst selbst zu grösserer Höhe, um dann auch das rückwärts Liegende in abnehmendem Grade mit sich zu ziehen.

Eben dahin gehört der öfter citirte Müller, dem das Geklapper der Mühle erst wieder zum Bewusstsein kommt, wenn es plötzlich aufhört. Wiederum kommen freilich bei allen derartigen Vorgängen auch noch andere Momente in Betracht. Die Reihe der Eindrücke hatte vor der Stauung eine Abschwächung ihres psychologischen Gewichtes erfahren, die nicht aus der blosen Menge ihrer Elemente sich erklärt. Neben dem überhörten Mühlengeklapper gehen ja beim Müller völlig andersgeartete seelische Regungen, allerlei Gedanken und Beschäftigungen, ziemlich ungestört ihren Gang. Jene abschwächenden Momente haben zum kraftloseren und langsameren Ansteigen der Erregungen das Ihrige beigetragen, sie haben eben damit zugleich an dem Umstand, dass sie durch die jedesmal folgende überrascht werden konnten, ehe sie ihre Höhe erreicht hatten,

einen Teil der Schuld. Immerhin beweist eben der Erfolg der Stauung, dass sie die Bewusstwerdung doch nicht ohne Hilfe der Tendenz jeder Erregung, in die folgende abzufliessen, völlig zu verhindern vermocht hätten.

Den eben angeführten Fällen widersprechen nicht die früher besprochenen, bei denen ein Eindruck, ein Glockenschlag in dem auf S. 227 speciell citirten Beispiele, vielmehr durch die nachfolgenden gleichen Eindrücke nachträglich in's Bewusstsein erhoben wurde. Der erste wirklich gehörte Glockenschlag floss eben nicht, ehe er zum Bewusstsein gekommen war, in die folgenden ab, sondern hatte Zeit, energisch genug zur Geltung zu kommen. Er hatte auch Zeit, seine Kraft nach rückwärts auszugleichen. Er gleicht also den in ihrem Abfluss gestauten Schlägen des Mühlengeklappers, muss demnach auch ihnen analog wirken. Nur dies wäre freilich denkbar, dass der erste eigentlich gehörte Glockenschlag die vorangehenden Schläge nur zum nachträglichen Bewusstsein brachte, nachdem er vorher ihnen Kraft entzogen, also sie in der Bewusstwerdung verhindert hatte.

Aendern wir jetzt wiederum unsere Voraussetzungen, lassen speziell die durchgängige Aehnlichkeit der ε fallen. Ein Eindruck gelange an die Seele und finde da ähnliche Erregungen bereits vor, andere ihm gleichfalls ähnliche entstehen fort und fort. Dergleichen setzen wir, wie bekannt, um so mehr voraus, je „angemessener“ ein Eindruck dem Gesammtwesen der Seele ist. Was er vorfindet, gereicht ihm zur Unterstützung. Dann aber fliesst seine Kraft wiederum in dasselbe zurück. Sie fliesst in höherem Maasse ab in das, was jeden Augenblick neu entsteht. Dies, statt sie zurückzugeben, übermittelt sie anderem, das ihm ähnlich, dem Eindruck unähnlich ist. Kurz, der ganze Eindruck zerfliesst oder verhallt allmählig in's allgemeine seelische Leben, wird, wenn man will, von ihm assimilirt. Er wird es mit solcher Leichtigkeit, eben weil er dem seelischen Leben so verwandt ist. Will man, so kann man ihn darin, auch nachdem er verhallt ist, noch vorhanden nennen, eben als Nachhall nämlich, als Weise des seelischen Lebens überhaupt, die sich auch in einer entsprechenden Stimmung dem Bewusstsein kund geben kann.

Noch ein Umstand muss dabei besonders in's Auge gefasst werden. Wir haben es in diesem Abschnitt nicht zu tun mit gewordenen seelischen Beziehungen. Darum können wir doch hier

nicht achtlos an den Beziehungen vorübergehen, die sich überall knüpfen müssen, wo die Verhältnisse der Aehnlichkeit nicht blos bestehen, sondern Dienste tun. Der Eindruck, von dem wir redeten, kann nicht von dem ihm Aehnlichen Unterstützung erfahren und in dasselbe zerfliessen, ohne dass aus dem Zusammentreffen Associationen der völligen oder teilweisen Gleichzeitigkeit sich bilden, die die Wirkung der Aehnlichkeit erhöhen, also den ganzen beschriebenen Process beschleunigen und um so mehr beschleunigen, je fester sie sich knüpfen, d. h. je länger der Eindruck vorhanden ist. Ich hörte zum ersten Male eine Melodie und die harmonischen Verhältnisse der Töne liessen meine Aufmerksamkeit hemmungslos von einem zum andern gleiten. Dies hindert doch nicht, dass beim zweiten Hören die Aufmerksamkeit noch hemmungsloser und selbstverständlicher gleitet. Hatte ich ehemals noch irgendwelche Mühe der Auffassung, so ist nun davon gar keine Rede mehr. Soweit die Associationen Associationen der völligen Gleichgiltigkeit sind, beschleunigen sie die wechselseitige Ausgleichung der seelischen Kraft zwischen dem Eindruck und dem ihm Aehnlichen. Soweit sie in der Richtung von dem Eindruck nach dem Aehnlichen sich knüpfen, erleichtern sie nur die Ausgleichung der Erregung nach dieser Richtung, also den Abfluss der Kraft von dem Eindruck.

Wir dürfen uns nun aber auch nicht beschränken auf die Elemente, die der Eindruck in der Seele vorfindet, oder deren Entstehen er erlebt. Er erzeugt auch selbst reproducirend ähnliche Elemente und schafft sich damit Abflusswege. Auch was er reproducirt, dient ihm zunächst zur Unterstützung, indem es sich mit ihm gemeinsam gegen Fremdes wendet. Aber nicht auf die Dauer kann es dabei bleiben. Das Reproducirte reproducirt weiter solches, das ihm ähnlich ist, ohne das es doch dem Eindruck ähnlich zu sein brauchte, dies Anderes u. s. w. Das Resultat ist auch hier ein Zerfliessen in's allgemeine seelische Leben. Wiederum vollzieht sich dies Zerfliessen in Folge der zeitlichen Associationen, die zu den Aehnlichkeitsverhältnissen hinzutreten, je länger je leichter.

Endlich knüpfen sich natürlich Associationen der Gleichzeitigkeit und Folge, und werden immer enger und wirksamer, zwischen dem Eindruck und allem, was er vorfindet, oder dessen Entstehen er erlebt. Ebenso reproducirt der Eindruck oder erregt in grösse-

rem oder geringerem Grade alles, mit dem er früher einmal in der Seele zusammentraf. Der Weg zum Abfluss oder zur Assimilation, der daraus sich ergibt, ist allgemeiner Natur, d. h. er hat für Alles Giltigkeit, gleichgiltig, wie es sich seiner Beschaffenheit nach zum seelischen Wesen verhält. Es gilt aber doch auch für das dem seelischen Wesen und Leben besonders Verwandte.

Es ist jetzt deutlich, wie in meiner Seele das Glockengeläute (vergl. oben), oder in der Seele des Müllers das Mühlengeklapper allmählig zu so geringem Gewichte herabsinken konnte. Indem die Eindrücke enger und enger mit dem nebenhergehenden seelischen Leben sich verknüpften oder zur Einheit wurden, trat an die Stelle der ursprünglichen Concurrenz eine stärkere und stärkere Tendenz der wechselseitigen Ausgleichung der seelischen Kraft, insonderheit des Abflusses der seelischen Kraft von den Eindrücken nach dem nebenhergehenden Leben. Die Eindrücke eigneten die seelische Kraft immer weniger eigentlich für sich an, dienten, wie wir schon früher sagten, immer mehr dazu, das nebenhergehende seelische Leben in seinem Geleise zu erhalten.

Doch bleiben wir bei unseren dem seelischen Leben „angemessenen" Eindrücken. Sie werden, wie wir sahen, nachdem sie erst Unterstützung erfahren und Festigkeit gewonnen haben, zu ihrer Zeit ebenso leicht wiederum assimilirt. Umgekehrt hat das Unangemessene, mit Unlust verbundene oder gar Schmerzhafte, nachdem es, isolirt und im Gegensatz zu dem seelischen Leben, also aus eigener Kraft, sich emporgearbeitet hat, auch entsprechend geringere Möglichkeit des Abflusses. Ja, da die Gegensätzlichkeit, wie wir sahen, immer durch eine Art der Aehnlichkeit vermittelt ist, so hilft es noch selbst dazu bei, sich den Ausweg zu versperren. Indem es dem Aehnlichen, an das es sonst seine Kraft abgeben könnte, seine mit der Eigenart des Aehnlichen unverträgliche Eigenart aufzudrängen strebt, hält es dies nieder oder vernichtet es, macht es also unfähig, den Abfluss seiner Kraft zu vermitteln.

Wie die an sich mit Unlust verbundene Empfindung oder reproductive Vorstellung zum allgemeinen seelischen Leben, bezw. gewissen Seiten und Richtungen desselben, so verhält sich die disharmonische Tonempfindung zu derjenigen, zu der sie in disharmonischem Verhältnisse steht. Jede einfache Tonempfindung hebt und reproducirt, so lange sie daran nicht verhindert wird, was immer in der Seele

gleichen oder verwandten Ablaufsrythmus besitzt, oder ihn sich anzueignen fähig ist. Sie fliesst, nachdem sie vorher durch dergleichen sich hat unterstützen lassen, in diese Elemente und durch dieselben in's seelische Leben rascher und rascher ab. Jede Tonempfindung hemmt zugleich oder lässt nicht zu Stande kommen, hindert also an der Aneignung seelischer Kraft alles, das einen in genügendem Grade gegensätzlichen Rythmus naturgemäss besitzt, oder einem solchen sich hat aufnötigen lassen. Nun sind disharmonische Töne a und b freilich zunächst einander gegensätzlich. Und dieser Gegensatz vermag nicht nur, wie wir früher sahen, zu bewirken, dass die Absicht der Reproduction des a, wenn b, oder des b, wenn a in der Seele lebendig ist, gar nicht zur Verwirklichung gelangt, sondern auch, wo äussere Reize auf a und b hindrängen, die Bewusstwerdung und Erfassung der beiden oder des späteren unter den beiden Eindrücken zu erschweren. Energischer aber muss die Wirkung des a und b auf die Elemente, durch die bezw. b und a abzufliessen streben, gedacht werden. Diese Elemente sind ja zum grossen Teile von Hause aus nur mit geringer Energie ausgerüstet, so dass sie selbst dann nicht zum Bewusstsein kommen können, wenn die Hebung, die sie erfahren, ihnen ganz und voll zu Teil wird. a muss solche dem b gleichartige oder verwandte, also ihm gegensätzliche, b andrerseits muss solche dem a gleichartige und verwandte, also zu ihm in Gegensatz stehende Elemente niederzuhalten oder, wenn sie reproductiver Art sind, gar nicht zu Stande kommen zu lassen fähig sein. Damit versperrt a dem b, b dem a seinen naturgemässen Abflussweg, beide zwingen sich gegenseitig, nachdem sie zu voller Höhe gelangt sind, länger die Höhe zu behaupten, sie zwingen sich dann langsamer zu entschwinden, also in ihrer Gegensätzlichkeit länger nachzuklingen. Nur länger, — denn ganz fehlt, wie wir oben sahen, keiner seelischen Erregung die Möglichkeit des Abfliessens und ausserdem bleibt ja die Concurrenz aller seelischen Inhalte mit allen auch hier in Geltung.

Wir gehen jetzt zu den Tatsachen über, bei denen der Umstand, dass der Abfluss einer Empfindung oder Vorstellung schneller und schneller sich vollzieht, vorzugsweise in Betracht kommt. Zunächst beantwortet uns der Umstand die Frage, die wir schon im sechsten Kapitel stellten, wie nämlich es komme, dass ein a, das lebendig sei, nicht fortdauernd mög-

lichst Aehnliches in der Seele reproducire, sondern gelegentlich ein minder Aehnliches zu bevorzugen scheine. Ist a, so sagen wir, eine Zeitlang in der Seele, so fliesst es leichter ab. Die Leichtigkeit erhöht sich noch, wenn es früher schon öfter in der Seele war oder auch nur ein ihm ähnliches a_1 zum öfteren der Seele sich darbot und in ähnlicher Weise abfloss. Dies hindert nun nicht, dass das a, wenn es jetzt reproducirend wirkt, den stärksten reproductiven Anstoss auf die Dispositionen zu möglichst ähnlichen Vorstellungen b, c und nur einen schwächeren auf weniger ähnliche p, q übt. Aber der Vorzug, den damit die b, c vor den p, q zunächst haben, kann sich dadurch in sein Gegenteil verkehren, dass auch die b, c nach dem Maasse ihrer Aehnlichkeit an der dem a anhaftenden Abflusstendenz und Abflussmöglichkeit teilnehmen. Sie werden stärker erregt, aber was sie von seelischer Kraft auf Grund der Erregung aneignen, kommt sofort, statt an ihnen zu haften, dem sonstigen seelischen Leben zu gute. Dagegen steht, was in den p und q dem a fremdartig ist, der Abflusstendenz entgegen. Dies Fremdartige erhält also dem p und q die seelische Kraft, die sie, wenn auch mit geringerer Energie aneigneten, so dass sie zum Bewusstsein kommen, während die b, c im Unbewusstsein verklingen.

Damit ist nun freilich nicht gesagt, dass wir uns bei Gelegenheit des a, des ihm in hohem Grade Aehnlichen, wenn wir wollen, oder ein besonderes Interesse hinzutritt, nicht ebensowohl zu erinnern im Stande wären. Aber Wollen und Interesse bringen eben auch zu dem in hohem Grade Aehnlichen ein Neues, nicht in der Abflusstendenz mit Einbegriffenes hinzu. Das Wollen insbesondere ist nicht ohne Motive und diese Motive sind notwendig ein mit dem Aehnlichen in Beziehung Stehendes, damit ein relatives psychologisches Ganze Ausmachendes, an sich aber Andersgeartetes. Indem die Elemente, aus denen sie bestehen, irgendwie zum Leben gerufen werden, und an das sehr Aehnliche sich heften, wirken sie ebenso dem Abfluss entgegen, wie das in der Beschaffenheit der p und q ursprünglich liegende Fremdartige.

Das eben Gesagte überträgt sich nun sofort von der Reproduction auf die Empfindung. Kein unverändert dauernder oder oft nacheinander sich wiederholender Eindruck erfreut sich einer ebenso unverändert dauernden oder wiederkehrenden Aufmerksamkeit. Wir werden des Eindrucks müde, d. h. eben er

zerfliesst oder assimilirt sich leichter und leichter. Von keiner andern Art des Müdewerdens wissen wir irgend etwas; wir brauchen aber auch keine andere Art zur Erklärung der Tatsachen. Wiederum kann freilich der Wille, d. h. das zum Eindruck hinzutretende und ihn festhaltende Motiv oder irgendwelches neuauftauchende Interesse dem Erfolg entgegenwirken. Aber auch diesem zum Trotz macht sich der Einfluss der Abflusstendenz mehr und mehr bemerkbar. Er muss sogar sie selbst mehr und mehr mitergreifen. Schwerer und schwerer gelingt so auch dem besten Willen die Festhaltung. Endlich begegnet er dem Willen, dass er „unwillkürlich" von dem Eindruck ablässt und ihn dem gänzlichen Unbewusstsein preisgibt.

Lassen wir hier indessen die Motive und besonderen Interessen aus dem Spiel. Mehrt sich die Abflusstendenz, dann muss in der Empfindung, ebenso wie in der Vorstellung, das minder Aehnliche dem Aehnlicheren allmählig den Rang ablaufen können. Es muss beispielsweise auch der Uebergang von einem Tone zu einem verwandten, aber zugleich in gewissem Grade ungleichen, vor der Wiederholung desselben Tones hinsichtlich des psychologischen Gewichts oder der Aufmerksamheit den Vorzug gewinnen können.

Doch hiebei erhebt sich ein Bedenken, das auch vorhin schon geltend gemacht werden konnte. Ich denke hier nicht an die in ungleichen Tönen jederzeit enthaltene Gegensätzlichkeit. Die kann uns nicht stören. Jeder Gegensatz kann selbstredend nur aktiv werden in dem Maasse, als die im Gegensatze stehenden Elemente sich zur Geltung zu bringen vermögen. Das Aktivwerden des Gegensatzes besteht ja eben darin, dass jedes der Elemente sich und seine Eigenart dem andern gegenüber zur Geltung bringt. Darnach wirkt die Tendenz des Abflusses in's allgemeine seelische Leben der Gegensätzlichkeit unmittelbar entgegen.

Woran ich denke, ist vielmehr dies. Ich sagte oben, ein sehr Aehnliches könne schwerer zur Reproduction gelangen, weil es an der Abflusstendenz des Reproducirenden teilnehme. Aber das minder Aehnliche nimmt im Verhältniss seiner Aehnlichkeit gleichfalls an der Abflusstendenz Teil. Analoges gilt natürlich auch, wo es sich um Uebergang von Tönen, das eine Mal zu gleichen, das andere Mal zu nur verwandten Tönen handelt. Auch jeder einem Ton c verwandte, aber von ihm verschiedene Ton, etwa die Oktave c' oder die Quinte g, nimmt nach

Maassgabe der Aehnlichkeit bezw. Verwandtschaft an der Abflusstendenz Teil, die c gewonnen hat. Da andrerseits c auch nur in dem Maasse als es mit c' oder g verwandt ist, diese unterstützt, also seelische Kraft auf sie hinweist, so ist Gefahr, dass die Differenz zwischen jener Abflusstendenz und diesem Bestreben seelische Kraft zufliessen zu lassen, doch schliesslich dieselbe sei für die c', g, wie für ein neues c. Nach dieser Differenz bestimmt sich aber die Leichtigkeit, mit der die Töne zum Bewusstsein kommen und sich erhalten.

In der Tat nun muss zunächst allerdings jenes Gleichheitsverhältniss bestehen. Vielmehr, ist die Abflusstendenz nicht gross genug, so muss sogar die Wiederholung oder Fortsetzung des c den Vorzug haben. Andrerseits sieht man aber auch leicht, dass die Abflusstendenz nur genügend gross zu sein braucht, damit der Vorzug des c in einen Vorzug der c', g umschlage. Indem die Abflusstendenzen der c, c', g in gleichem relativem Verhältniss sich mehren, muss zugleich der absolute Unterschied der Tendenzen sich stetig vergrösseren. Da die Zuflusstendenzen nicht in gleicher Weise sich mehren, so ergibt sich daraus eine stetige Verschiebung des Verhältnisses zwischen den absoluten Differenzen der Abfluss- und Zuflusstendenzen der drei Töne. Und zwar geschieht die Verschiebung folgendermaassen. c weise mit einer Energie = 1 auf Wiederholung seiner selbst, also auf ein neues c, mit einer Energie = $^1/_2$ auf c'. Sei nun zunächst die Abflusstendenz des c = $^1/_2$. Dann ist nach unserer Voraussetzung die des c = $^1/_4$. Es bleibt für c ein absoluter Ueberschuss der Zuflusstendenz über die Abflusstentenz = $^1/_2$, für c' ein ebensolcher Ueberschuss = $^1/_4$. Mit andern Worten, c hat vor c' hinsichtlich der Leichtigkeit, mit der es zum Bewusstsein kommt und verharrt, den Vorzug. Jetzt mehre sich die Abflusstendenz, werde für c = 1. Dann ist die entsprcehende Abflusstendenz des c' = $^1/_2$. Das heisst, keiner der Töne hat vor dem andern den Vorzug. Zufluss und Abfluss halten sich bei beiden das Gleiehgewicht. Wächst von jetzt an die Abflusstendenz, wie sie nicht anders kann, weiter und weiter, so überwiegt zwar für beide mehr und mehr die Abflusstendenz, sie eilt aber der Zuflusstendenz schneller voraus bei c als bei c'. c' muss also vor c mehr und mehr den Vorzug gewinnen.

Natürlich muss sich, was ich hier sage, nicht nur anders stellen, wenn der Uebergang zu Gleichem, sondern auch ebenso,

wenn der Uebergang zu qualitativ Entfernterem durch hinzutretende Motive und Interessen mitbestimmt wird. Ueberhaupt redete ich ja nur in abstracto und mit Nichtberücksichtigung aller besonderen Umstände. So gefasst aber hat das Ergebniss der Ueberlegung nichts Verwunderliches. Das Ungleiche beginnt ihm zufolge dem Gleichen psychologisch überlegen zu sein, von dem Momente an, wo bei letzterem die Abflusstendenz über die Zuflusstendenz den Sieg davon trägt. Dies heisst aber am Ende nichts, als der neue Eindruck zieht unsere Aufmerksamkeit relativ energischer auf sich von dem Augenblick an, wo wir des alten positiv müde zu werden beginnen.

Einen besonderen Umstand, der gerade bei dem speziellen Beispiele in Betracht kommt, will ich nicht unerwähnt lassen. Trifft nämlich der Ton c′ oder g mit dem vorangehenden c zusammen, so entsteht zugleich ein relativ Neues. Insbesondere schliessen sich die Rythmen zu einem neuen Gesammtrythmus zusammen. Da dies Neue, soweit es ein Neues ist, nicht in der Abflusstendenz mit einbegriffen ist, so kann die Folge c—c′ oder c—g entsprechend länger die Seele befriedigen. Aehnliches wird auch in andern Fällen gesagt werden können und müssen.

Mit der Zunahme der Abflusstendenz eines Eindrucks mindert sich naturgemäss zugleich die Lust. Zunächst ergibt sich aus der Dauer oder Wiederkehr eines Eindrucks positive Befriedigung. Jeder folgende Moment des Eindrucks empfängt ja von dem vorangehenden von Hause aus Unterstützung. Denken wir uns den Abfluss ungestört sich vollziehend, so liegt auch darin eine Quelle der Lust. Der Abfluss besteht ja in nichts anderem, als in dem durch fester und fester gewordene Beziehungen, überhaupt also durch günstige seelische Bedingungen, erleichterten Zustandekommen und sich Aufarbeiten von Erregungen. Indessen diese Lust wird doch dadurch wiederum vermindert, dass die Erregungen verschiedenartige sind, die unter einander concurriren, gelegentlich auch zu einander in Gegensatz treten. Weder von jener Concurrenz noch von dieser Gegensätzlichkeit konnte die Rede sein, ehe das Zerfliessen des Eindrucks statthatte, solange also der Eindruck die nachher nach verschiedenen Richtungen auseinandergehende seelische Bewegung in sich concentrirte. Er war ja natürlich mit sich, es war also auch die ganze seelische Bewegung mit sich einstimmig.

Indessen, das war es eigentlich gar nicht, was ich meinte, wenn ich sagte, die Lust mindere sich mit der Aufmerksamkeit. Ich hatte die Lust an dem Eindruck selbst im Auge. Nun können wir die Lust als Lust an dem Eindruck bezeichnen nur solange der Eindruck unserm Bewusstsein gegenwärtig ist. Die wahrgenommene Gleichzeitigkeit von Lust und Eindruck ist es ja allein, die uns die Lust auf den Eindruck beziehen lässt. Darnach hängt die Lust an dem Eindruck von den günstigen Bedingungen ab, die nicht die Kraftaneignung des Eindrucks überhaupt, sondern diejenige, die zur Bewusstwerdung führt, vorfindet. Die Bewusstwerdung ist aber dadurch bedingt, dass die angeeignete Kraft nicht sofort wieder abfliesst, sondern festgehalten wird. Und dieser Festhaltung widerstrebt die Abflusstendenz. Also sind die Bedingungen der Bewusstwerdung ungünstigere geworden. Es muss demnach die Lust am Eindruck in Folge dieser Tendenz vermindert erscheinen.

Die Lust kann sich aber geradezu in Unlust verkehren. Es braucht nur die Tendenz energisch genug zu sein. Der Eindruck kann dann durch Wirksamkeit der Motive, von denen wir oben sprachen, immer noch zum Bewusstsein kommen und darin erhalten werden. Aber die Motive vermögen dies eben nur im Widerspruch mit der Tendenz. Und dergleichen Widerspruch erzeugt notwendig Unlust. Ich muss vielleicht, um ein Gedicht, das mir an sich recht wohl gefällt, auswendig zu lernen, immer wieder zu ihm zurückkehren. Dabei kann mich endlich völliger Ueberdruss an dem schönen Gedichte überkommen.

Freilich nicht jede Festhaltung der Vorstellung, die abzufliessen bereit ist, hat Unlust oder auch nur Verminderung der Lust im Gefolge. Zeigt sich mir der Gegenstand der Vorstellung von einer neuen Seite, wird mir eine neue an sich wertvolle Beziehung an ihm deutlich, und besteht darin das Motiv, das mich zum Gegenstande zurückkehren lässt, dann wird zwar aus dem Neuen nicht die energische Lust sich ergeben, die ich verspürt hätte, wenn mir der Gegenstand gleich von vornherein nach allen seinen Seiten und Beziehungen deutlich geworden wäre, wohl aber kann die neue Lust diejenige erreichen oder gar überwiegen, die ich tatsächlich vorher empfand. Immerhin wird kein Gegenstand endlos Neues bieten, also auch hinsichtlich der Lust, die er zu erzeugen vermag, unerschöpflich sein. Es ist dann kein Mittel, als von dem

Gegenstande zu lassen, bis die Beziehungen, die die Abflusstendenz begründeten, locker geworden sind und damit die Tendenz sich vermindert hat. Der Gegenstand wird dann für mich zu einem relativ neuen, mit neuer Kraft, die Aufmerksamkeit festzuhalten und Lust zu erzeugen begabt.

Die Zunahme der Abflusstendenz der Vorstellungen haben wir uns ohne Zweifel sofort nach deren Auftreten beginnend zu denken. Sofort beginnnen ja die „Beziehungen" sich zu knüpfen. Dabei muss aber die Schnelligkeit der Zunahme von mancherlei Dingen abhängig gedacht werden. Insbesondere wird die Energie der Eindrücke in Betracht kommen. Dass der energischere Eindruck unter im übrigen gleichen Umständen sich länger erhält, dabei wird es bleiben. Aber je länger er sich erhält, desto mehr Gelegenheit hat er, engere und engere Beziehungen einzugehen und die Abflusstendenz stärker und stärker werden zu lassen. Daraus folgt nicht, dass ein nachfolgender gleich energischer Eindruck schneller abfliesst, als wenn beide geringere Energie besässen, wohl aber muss ein folgender Eindruck von geringerer Energie, der ihm im Uebrigen gleichartig ist, davon Schaden haben. So übt denn auch in der Tat die matte Farbe auf die leuchtende, Gewehrgeknatter auf Kanonendonner wegen der vorangegangenen starken Eindrücke geringere Wirkung, als sie tun würden, wenn weniger starke Eindrücke vorangegangen wären. Wir sind gegen die schwächeren Eindrücke, wie wir sagen, „abgestumpft".

Diesem psychologischen Tatbestand entsprechend steigern wir, wenn wir einer längeren Reihe gleichartiger Eindrücke Aufmerksamkeit und Interesse bis zu Ende sichern wollen. Es steigert der Redner das Pathos seiner Rede, der Dramatiker und Schauspieler das Pathos der Leidenschaften. Leicht wird man sich durch den Tatbestand an die Wirkung der physiologischen Ermüdung, die der hier besprochenen doch weder gleicht, noch zur Erklärung dienen kann, erinnert fühlen. Der längere Blick auf intensives Blau schwächt für die Empfindung das unmittelbar nachher betrachtete schwächere, verwandelt es vielleicht in Grau. Ebenso lässt der Blick auf schwächeres Blau das nachfolgende stärkere vermindert erscheinen, aber die Wirkung ist hier eine entsprechend geringere.

Wie die Intensität von Eindrücken, so wirkt ihre extensive Grösse. Der kleinere See, die niedrigere Bergreihe nimmt Auf-

merksamkeit und Interesse weniger in Anspruch, wenn vorher das weite Meer oder die gewaltige Gebirgsmasse unserem Blick sich darboten. Das ausgedehntere Objekt bietet eben den „Beziehungen“ reichlichere Anknüpfungspunkte.

Wie die Zunahme der Abflusstendenz sofort mit dem Auftreten des Eindrucks in der Seele, so beginnt natürlich die Lockerung der Beziehungen, also die Abnahme der Tendenz sofort mit seinem Niedergang. Darnach darf es uns nicht wundern, wenn ein Eindruck, dessen wir müde waren, bald wieder mit einiger Stärke die Aufmerksamkeit festzuhalten und Befriedigung zu erzeugen vermag.

Wir haben jetzt die psychologischen Contrasterscheinungen noch besonders in's Auge zu fassen; zunächst die Erscheinungen des Farbencontrastes. Wir meinten Kap. XII, die entgegengesetzten und sich ergänzenden Stimmungen, die an contrastirenden Farben haften, bezw. die diesen Stimmungen zu Grunde liegenden Weisen der Farben die Seele zu erregen oder in ihr abzulaufen, mit ihrem psychologischen Verhalten, ihrer Art sich zu heben und zu fördern, in Verbindung bringen zu müssen. Nun scheint zunächst der Gegensatz der Erregungsweisen wenig mit Hebung zu tun haben zu können. Gegensatz erzeugt von Hause aus Hemmung. In der Tat muss denn auch der Gegensatz, der den contrastrirenden Farben zu Grunde liegenden seelischen Erregungsweisen zur Hervorrufung von Hemmungen an sich wohl fähig gedacht werden. Spässe, lustige Lieder, die die feierliche gottesdienstliche Handlung begleiteten oder unterbrächen, würden als unmittelbare Beleidigung empfunden. Der Gegensatz, der hier zu Grunde liegt, ist aber ein analoger, wie ihn in abgeschwächtem Maasse auch contrastrirende Farben repräsentiren können. Aehnlich meinten wir auch schon, dass ernste Töne und fröhliche Farben als einander feindlich empfunden werden können.

Nun wissen wir aber auch schon, dass die Wirkung des Vorstellungsgegensatzes aufgehoben und in ihr Gegenteil verkehrt werden kann. Das Mittel ist die Tendenz des Abflusses der Vorstellungen in's allgemeine seelische Leben. Diese Tendenz macht, dass die Folge von Grundton und Quinte vor der Wiederholung des Grundtons psychologisch, und dem entsprechend auch ästhetisch, den Vorzug haben kann. Die Bedeutung, die die Quinte nach dem Grundton gewinnt, ist hierbei freilich zugleich positiv durch das

Verwandtschaftsverhältniss der beiden bedingt. Von einem solchen Verhältniss wissen wir bei Contrastfarben nichts. Hier wird also der Abfluss in's allgemeine seelische Leben alles machen müssen.

Folgende Ueberlegung scheint mir geeignet deutlich zu machen, wie dies geschehen könne. Ich knüpfe dabei an das S. 292 Gesagte unmittelbar an. Grün ist dem seelischen Leben angemessen nicht minder als Purpur, nur beide in anderer und entgegengesetzter Weise. Das heisst, es gibt mögliche seelische Erregungen, die der Art des Grün in der Seele abzulaufen und ebenso andere, die der Eigenart des Ablaufs der Erregung, die dem Purpur zu Grunde liegt, verwandt oder gleichartig sind. Aber Grün geht in Purpur durch unendlich viele Farbenstufen über und die alle sind der Seele angemessen. Ihnen allen also vermögen dem allgemeinen seelischen Leben angehörige Erregungen auf Grund einer gewissen Gleichartigkeit entgegegenzukommen. Damit sage ich nicht, sondern schliesse aus, dass jeder Farbe ein bestimmter Teil des allgemeinen seelischen Lebens ausschliesslich gleichartig sei. Wie die Farben und die ihnen zu Grunde liegenden seelischen Erregungsweisen stetig ineinander übergehen, so müssen auch die ihnen gleichartigen Erregungen stetig ineinander übergehen. Verschiedenen Farben müssen also dieselben Erregungen, nur die einen mehr dieser, die andern mehr jener entgegenkommen können. Nur behaupte ich zugleich, dass es eine gewisse Manchfaltigkeit von Erregungen geben müsse, von denen die einen dieser, die andern jener Farbe vorzugsweise gleichartig seien und schliesse aus, dass etwa zwei Gattungen von seelischen Erregungen, die sich in zwei verschiedene Weisen des Erregungsablaufes teilten, genügen. Der günstigste Fall würde der sein, wenn die durch die beiden Gattungen vertretenen Erregungsweisen sich direkt entgegengesetzt wären, wenn sie also etwa, um bei unseren Beispielen zu bleiben, dem Grün und Purpur in erster Linie entsprächen. Die andern Farben würden dann vermöge des Anteils, den sie an diesen beiden Gattungen hätten, seelisches Entgegenkommen erfahren. Aber dieser Anteil, also auch das Entgegenkommen würde immer geringer. Bei einem in der Mitte zwischen beiden gelegenen Indigblau würde gar von Entgegenkommen überhaupt kaum die Rede sein können. Das Entgegenkommen, das ihm die eine der Erregungsgattungen gewährte, würde aufgehoben durch das Entgegenkommen der andern. Beide wiesen ja den

Erregungsablauf des Indigo nach entgegengesetzten Seiten. Vielmehr, es könnte schon darum kein wirkungsfähiges Entgegenkommen stattfinden, weil dies voraussetzen würde, dass das Indigo seiner Natur nach entgegengesetzte Arten des Ablaufs zugleich in sich schliesse.

Zu demselben Ergebniss kommen wir, wenn wir an S. 291 Gesagtes erinnern. Die Farben, so meinten wir, schlössen die gesammten Grundarten unseres Lustempfindens in sich. Dies heisst, alle wesentlichen Arten des Ablaufs seelischer Erregungen, wie sie das gewöhnliche normal verlaufende seelische Leben darbietet, kommen irgendwelchen Farben günstig entgegen, sind ihnen also gleichartig, oder umgekehrt ausgedrückt, alle Farben zusammen repräsentiren in irgendwelchem Grade die sämmtlichen möglichen Hauptarten des allgemeinen und normalen seelischen Lebensablaufes. Nun enthält das allgemeine seelische Leben alle diese Erregungsarten, wenn auch bald mehr die einen, bald mehr die andern, zu gleicher Zeit in sich. Angenommen nun diese Erregungsarten reducirten sich auf zwei in sich gleichartige, aber einander gegensätzliche, dann wäre das normale seelische Leben ein beständiger Schauplatz denkbar energischster Hemmungen, also ein beständiger Quell erheblicher Unlust. Dies Leben ist aber vielmehr mit einer mittleren Befriedigung verbunden. Dies ist nur möglich, wenn wir uns zwischen die beiden Arten eine genügende Manchfaltigkeit anderer eingeschoben denken, die untereinander und mit jenen in grösserem oder geringerem Grade übereinstimmen, also eine qualitative Brücke zwischen beiden herstellen.

Damit ist ein Doppeltes erreicht. Die qualitativ benachbarten unter den den Gegensatz vermittelnden Erregungen erzeugen, obgleich auch sie einander in geringeren Graden entgegengesetzt sind, dennoch vermöge der die Gegensätzlichkeit überwiegenden Uebereinstimmung Lust, und diese Lust kann die Unlust aus der grösseren Gegensätzlichkeit der extremen Erregungen dämpfen. Die mittleren Erregungen vermindern aber auch die Unlust dadurch, dass sie die extremen nicht in dem Maasse, als sie es sonst könnten, zur Geltung kommen lassen. Und dies tun sie wiederum in doppelter Weise. Erstlich nämlich, indem sie mit jenen concurriren. Dann auch, indem sie die seelische Kraft, die jene trotz der Concurrenz anzueignen vermöchten, zu freiwilligem Abfluss veranlassen. Beide extreme Erregungsarten können nicht umhin, in

diejenigen unter den zwischenliegenden, die ihnen am nächsten stehen, sofort von ihrer Kraft abzugeben. Indem diese sie weiter vermitteln, geschieht eine allgemeine friedliche Ausgleichung, die allen den grösseren und kleineren Gegensätzlichkeiten die Spitze abbricht.

Aber nicht blos alle Farben zusammen, sondern auch je zwei complementäre repräsentiren in gewisser Weise die sämmtlichen möglichen Weisen des normalen Erregungsablaufs. Sie stehen sich, wie wir Kap. XII sahen, entgegen, wie energischere und leisere, momentanere und langsamere oder gemessenere Erregungsweisen. Es muss aber jede seelische Erregung entweder energischer oder leiser, entweder momentaner oder gemessener ablaufen. Hierin besteht der wesentliche Unterschied zwischen den Gegensätzen der Farben und, wie wir gleich hinzufügen können, der contrastrirenden Vorstellungen überhaupt einerseits, und den besonderen Gegensätzen der Töne andrerseits. Jene sind allgemein und allumfassend, diese eigenartiger, innerhalb jener allgemeinen Gegensätze sich anbauend.

Halten wir nun die beiden Dinge zusammen, dies eben ausgesprochene Entweder-Oder, und die zwischen gegensätzlichen Erregungen bestehende qualitative Brücke. Dann kann die psychologische Wirkung des Farbencontrastes verständlich werden. Sei zunächst Grün Gegenstand der Wahrnehmung. Dies wird von den ihm gleichartigen Erregungen unterstützt, zugleich aber beginnt auch schon von seiner Kraft dem allgemeinen seelischen Leben sich mitzuteilen. Je weiter aber diese Mitteilung von dem Grün sich entfernt, je sicherer sie eine Mitteilung in's allgemeine seelische Leben wird, um so sicherer muss ein complementäres Purpur davon Nutzen ziehen. Umgekehrt, was von seelischer Kraft von der Empfindung des Purpur abfliesst, muss in irgendwelchem Grade dem Grün zu gute kommen.

Wir können uns den Vorgang anschaulich machen, wenn wir uns die qualitative Nachbarschaft der Erregungen des allgemeinen seelischen Lebens durch die räumliche ersetzt denken. Die Erregungen verteilen sich dann auf die Punkte einer Kreisfläche; die den reinen spektralen Farben entsprechenden lagern am Rande, die dem Weiss und Grau verwandten bilden die Mitte. Jede Steigerung nun an einem Punkte a des Randes pflanzt sich zunächst nach allen Seiten fort. Die einzelnen Bewegungen treffen sich schliesslich an dem diametral gegenüberliegenden Punkte a′, also

bei den Erregungen von entgegengesetztem Ablaufscharakter. Sie drängen hier einer dem a' entsprechenden Farbenempfindung entgegen, um erst zurückzukehren, wenn der Drang befriedigt ist, d. h. wenn die, durch die zu Stande gekommene Empfindung gesteigerte Bewegung in a' nun ihrerseits auf Abfluss und Ausgleichung drängt.

Bei dem Vorgang müssen wir noch eines berücksichtigen. Offenbar nämlich hat die Bewegung in der Richtung des Durchmessers a a' einen Vorzug vor der Bewegung längs des Randes. Die Bewegungen des Randes stehen zu den ihnen gegenüber stattfindenden im Gegensatz. Der Gegensatz wird nur ausgeglichen, indem die Bewegung von beiden Seiten nach der Mitte zuströmt und von der Mitte aus, aber in vermindertem Grade, wiederum den Seiten zu gute kommt. Hier in der Mitte, wo jeder Punkt nach beiden Seiten qualitative Nachbarn besitzt, die ihn unterstützen, während die Randpunkte solche nur nach einer Seite aufzuweisen haben, muss sich die Bewegung zusammendrängen. Wir können uns darnach die gesammte Bewegung als eine zunächst längs der Mitte verlaufende und nur nach den Seiten abklingende vorstellen.

Damit können wir das relative Missfallen an Farbenzusammenstellungen Grün-Blau und ähnlichen in Beziehung bringen. Ist die complementäre Farbe das naturgemässe Ziel der Bewegung, so muss das Innehalten bei einer mehr oder weniger benachbarten an sich geringere Lust im Gefolge haben. Geht aber zugleich der Weg nach der complementären Farbe naturgemäss durch die Mitte, so muss ausserdem der Uebergang zu einer Farbe des Randes mehr oder minder als zwangsmässige Ablenkung empfunden werden. In der Tat denke ich, dass diese Deutung dem eigentümlichen Eindruck, den das Grün-Blau macht, entspricht. Indem die Aufmerksamkeit von Grün auf Blau sich wendet, bietet sich ihr ein Neues, das dann aber doch wiederum als das Alte und zwar in verminderter Energie sich darstellt. Blau ist Blau und nicht Grün, aber indem wir es mit dem Grün vergleichen, erscheint es uns doch wiederum als eine Art und zwar verschlechtertes Grün. Zugleich hat, dass der Uebergang gerade zu Blau geschieht, etwas Unmotivirtes und Zweckwidriges. Es ist unmotivirt, insofern der Uebergang zu Gelb dasselbe Recht hätte, zweckwidrig, insofern er ein Verlassen des geraden Weges bedeutet.

Kurz, wir fühlen uns mit der Erwartung nach Erreichung eines Zieles erfüllt und doch zugleich vom Wege zum Ziele abgebracht. Natürlich sage ich nicht, dass wir dergleichen Ueberlegungen anstellen, wenn uns ein Grün-Blau begegnet, ich sage nur, dass der Eindruck ein ihnen einigermaassen entsprechender ist.

Der Vorgang hat auf andern Gebieten Analogien. Der Uebergang des Grün zu Blau verhält sich wie die vom geraden Faden ablenkende und damit zugleich den Fortschritt einseitig aufhaltende Weise der Erzählung. Er verhält sich, wenn man will, analog wie der Uebergang vom Grundton zur Terz, auf den nichts weiteres folgt. Die fünften Schwingungen der Terz treffen mit den vierten Schwingungen des Grundtons zusammen. Die Terz führt damit den Rythmus des Grundtones einseitig weiter. Hier fühlen wir unmittelbar den Mangel. Wir suchen darum Ergänzung. Sie geschieht teilweise, indem die Quinte jede zweite Schwingung des Grundtons aufnimmt. Endlich schliesst die Octave, die den ganzen Rythmus des Grundtons in sich enthält, die Bewegung ab.

Worin dieser letztere Vergleich hinkt, ist leicht ersichtlich. Vor allem führt vom Grundton zur Oktave kein gerader Weg. Auch der Durchgang durch die Quinte bezeichnet eine Ablenkung. Immerhin liegt die Quinte auf dem geradesten Wege. Insofern kann sie mit dem Weiss verglichen werden. Durch Weiss geschieht von Grün nach Purpur der Fortschritt völlig ohne gewaltsame Ablenkung. Wir empfinden darum auch die Folge von Grün-Weiss-Purpur als eine naturgemässe. Auch der blosse Uebergang nach Weiss gibt uns das Gefühl des Wohlmotivirten und Soseinsollenden. Wir sind nicht am Ziel, aber wir sind auf dem besten Wege. Umso bestimmter freilich fühlen wir uns, im Gegensatz zu Grün-Blau, das uns desorientirt, nach dem Ziele hingewiesen.

Das Grün-Weiss ist es eigentlich, von dem uns das Grün-Blau fühlbar hinwegdrängt. Auch das Grün allein enthält eine Aufhebung des Gleichgewichtes. Nur keine fühlbar zwangsweise. Es gibt einseitige Befriedigung, aber doch Befriedigung. Das Purpur stellt dann das Gleichgewicht wieder her und gibt eine in gewissem Grade allseitige Befriedigung. Will man von Farbendreiklängen sprechen, so meine ich, es habe das Weiss oder je nach der Intensität der Farben ein helleres oder dunkleres Grau als allgemeinster und ursprünglichster Grundton zu gelten. Wir können dies Weiss oder Grau der Tonica der Melodie vergleichen,

wenn es sich um eine Mehrheit von Farben handelt. Freilich nicht explicite braucht die farblose Mittelfarbe als Grundton zu erscheinen. Sie braucht mit andern Worten nicht für sich neben den Farben hervorzutreten, sowenig die Tonica der Melodie für's Ohr dauernd zu Grunde liegt. Sie erscheint zunächst als Grundton, insofern jede Ablenkung nach der einen Seite eine entsprechende Ablenkung nach der andern fordert. Dabei wird es selbst für den Maler in dem Maasse bleiben müssen, als die Eindrücke, die er erstrebt, einen ursprünglichen, sozusagen neutralen und voraussetzungslosen Charakter tragen und nicht eine so oder so gefärbte Stimmung zur durchgängigen Basis haben.

Damit ist dann auch schon gesagt, dass in der Malerei der Grundton verschoben, aus der Mitte des Empfindens nach der Seite gerückt erscheinen kann. Es wird dergleichen sogar immer der Fall sein müssen, wenn eine seelische Erregungsweise, der eine Farbe gemäss ist, den ganzen Inhalt der Darstellung beherrscht. Ich habe hiefür so wenig wie für das oben Gesagte nötig, besondere Beispiele aus der Geschichte der Malerei namhaft zu machen. Einzelnen Malern und ganzen Schulen ist die eine oder andere Weise charakteristisch.

Auch, dass die letztere Weise unserer Grundanschauung nicht widerspricht, brauche ich nicht zu sagen. Wovon ich rede, das sind Verhältnisse der Farben, nicht sachliche Vorstellungszusammenhänge, zu denen die Farbe nur als ein secundäres, wenn auch darum nicht unwesentliches Moment hinzutritt. Ich rede, allgemeiner ausgedrückt, von qualitativen Verhältnissen, nicht von Beziehungen der Gleichzeitigkeit zwischen seelischen Erregungen. Unser gebildetes Empfinden basirt in höherem Grade auf letzteren als auf ersteren. Die erworbenen Gedankenzusammenhänge haben die Herrschaft, und machen nicht nur, dass in der malerischen Darstellung die Farbe dem Gegenstand sich unterordnen muss, sondern üben auf unser ganzes Farbenempfinden einen übermächtigen Einfluss. Dass eine Farbe auf die ihr complementäre hinweise, statt dass sie sich ihr gegenüber in ihrer ursprünglichen Gegensätzlichkeit zeige, dies beruhte uns auf der qualitativen Brücke, die die mittleren seelischen Erregungsweisen zwischen den Erregungen, die jenen speziell verwandt sind, schlagen. Es beruhte wesentlich auf der L ä n g e jener Brücke. Die erworbenen Gedankenzusammenhänge aber können jene Brücke ausser Dienst

setzen, indem sie eine kürzere schlagen, die gegensätzlichen Farben in unmittelbaren psychologischen Zusammenhang bringen. Dann tritt notwendig die Gegensätzlichkeit wieder in ihr Recht.

So sind die Gegenstände, die unsere Wohnräume in sich vereinigen, gedanklich unmittelbar verbunden. Ein Raum hat einen bestimmten Zweck. Dann begleitet der Gedanke an den Zweck oder der enggeschlossene Gedankencomplex, der diesen Zweck zum Mittelpunkte hat, in höherem oder geringerem Grade, sei's bewusst, sei's unbewusst, die Betrachung alles dessen, was dem Raume angehört. Vielleicht stimmt irgend eine Farbe von vornherein zu dem Zweck in besonderem Maasse oder der Gedanke an den Zweck hat sich im Laufe der Zeit mit einzelnen Gegenständen, die die Farbe tatsächlich an sich tragen, enge verbunden, ist also auch mit der Farbe und der Art, wie sie die Seele erregt, in enge psychologische Beziehung getreten. Dann kann es geschehen, dass wir es nicht ertragen, wenn andere Gegenstände, die mit jenen durch den einen Zweckgedanken verbunden oder überhaupt in denselben Gedankenkreis eingeschlossen sind, ganz andere, gar contrastirende Farben zeigen; wir ertragen es umso weniger, je enger die Verbindung, je mehr etwa auch die spezielle Function der Gegenstände eine gleichartige ist. Mag der Teppich, der accessorischerer Natur ist und nicht in dem Maasse zum Ganzen gehört, wie Tische, Stühle, Schränke u. dgl., seine eigene Farbe haben, von den schwerer verrückbaren und notwendigen Gegenständen verlangen wir Uebereinstimmung. Selbst bunt darf die Farbe des Teppichs sein. Auch seine einzelnen Teile geben ja keine Gelegenheit zu gedanklicher Beziehung des einen auf den andern, wie sie die in sich bestimmt gegliederten festen Möbel allerdings geben.

Aber freilich, zugleich mit der Freude am Contrast der Farben zerstört der Gedanke die Farbenfreude überhaupt. Ein Gewebe, in dem überall die qualitativ verschiedenartigsten seelischen Erregungen mit den qualitativ verschiedenartigsten verbunden sind, macht er schliesslich aus dem ursprünglichen System der nur nach Qualitäten geordneten und geschiedenen Erregungsweisen. Die Erregungen, die irgendwo in dem Gewebe enge verbunden sind, brauchen nicht an sich als einander gegensätzliche verspürbar zu werden, obgleich sie es freilich können. Sie sind ja von sehr verschiedener Energie, drängen sich auch nicht alle gleichzeitig auf,

sondern lösen sich ab und gehen eben durch die gedankliche Vermittelung ineinander über. Die entschiedene Farbe aber ruft ein Gefühl der Gegensätzlichkeit hervor, indem sie, noch unterstützt durch die Erregungen, die zu ihr stimmen, den andersgearteten, sei's gleichzeitigen, sei's folgenden, ihren Charakter aufzudrängen bestrebt ist. Natürlich wird die entschiedene Farbe umsomehr in unser Empfinden feindlich eingreifen, jemehr das, dem sie anhaftet, in alle möglichen Gedanken und Erregungen verflochten ist. So ertragen wir denn auch an Kleidern und Gegenständen des täglichen Gebrauchs „schreiende" Farben am wenigsten. Wir ertragen sie schliesslich nur noch an dem relativ Bedeutungslosen und an geistigen Beziehungen Armen.

Ich bin hier auf ein Thema gestossen, das Gegenstand vieler und geistvoller Erörterungen gewesen ist. Meine Meinung ist, dass es zu fundamentalerer und im eigentlicheren Sinne psychologischer, wenn auch dann etwas weniger geistvoller Bearbeitung noch Stoff genug böte. Ich denke aber hier natürlich nicht daran, den Gegenstand zu verfolgen.

Noch auf andere Weise kann nun aber die Contrastwirkung aufgehoben oder wenigstens verzögert werden. Die Besprechung derselben kann uns zugleich zu andern Contrastwirkungen überführen. Zunächst nämlich ist deutlich, dass der tatsächliche Abfluss einer Empfindung oder eines Empfindungscomplexes a, auf dem die Contrastwirkung beruht, dadurch verhindert werden kann, dass a zusammen mit den gleichartigen Erregungen, die es vorfindet oder sich zu Hilfe ruft, mit allzu grosser Gewalt die Seele erfüllt und die mittleren, den Abfluss vermittelnden Erregungen, und dann natürlich erst recht die gegensätzlichen, allzuweit in den Hintergrund drängt. Es muss dann, wenn eine den letzteren entsprechende Empfindung oder Zusammenfügung von Empfindungen dennoch zu Stande kommt, die im Contrast jederzeit verborgen liegende Gegensätzlichkeit wieder zu Tage treten können. Dahin gehört, was ich oben sagte, dass ernste Töne und fröhliche Farben fühlbaren Gegensatz ergeben könnten. Freilich von einzelnen Tönen und Farben wird dies schwerlich gelten. Umso sicherer empfinden wir das feierliche und düster dahin schreitende Tonwerk in dem mit fröhlichen Farben geschmückten Raume als nicht passend und „stillos". Die Musik hat eben andere Mittel, als die Farbe, das ganze seelische Wesen für den Augenblick nach sich

zu bestimmen. Andrerseits wirkt freilich auch der fröhlich ausgeschmückte Raum nicht wie die einzelne Farbe. Beide lassen, was die Vermittelung abgeben und Contrastwirkung erzeugen könnte, nicht zur Geltung kommen. Wiederum ist die qualitative Brücke ausser Dienst gesetzt, wenn auch in anderer Weise, als in den vorhin besprochenen Fällen. Daher die Gegensätzlichkeit. Angenommen die einzelne Farbe stände ihrer Natur nach nicht nur in so umfassenden, sondern auch so bestimmt ausgeprägten und energischen verwandtschaftlichen Verhältnissen zu seelischen Erregungen wie das Tonganze, so dass wir der einzelnen Farbe nicht so schnell in gewissem Grade, „müde" würden, so wäre von vornherein nur von Gegensätzlichkeit, statt von Contrastwirkung complementärer Farben zu berichten. Da ihre verwandtschaftlichen Verhältnisse so wenig ausgeprägt sind, so kann ihr die umfassende Natur derselben nur schaden. Das Manchfache, das sie anregt, muss, je mehr es abgesehen von der geringen Verwandtschaft ein Verschiedenes ist, zugleich sich entgegenwirken und sich dämpfen.

Nun haftet aber doch die Fähigkeit, den Abfluss zu verhindern, keiner Empfindung oder Empfindungs- bezw. Vorstellungsmasse beliebig lange an. Daraus ergibt sich eine neue Bestätigung unserer Auffassung. Ich sagte, Spässe, die in ernste gottesdienstliche Handlungen hereinbrächen, beleidigten. Sie tun es um so sicherer, je mehr die ernsten Eindrücke der Handlung unser ganzes Wesen und Denken beherrschen. Ebenso stört die leicht scherzende Art, mit der ernsthafte Dinge vorgebracht werden, die Zumutung leichter Unterhaltung oder fröhlichen Spieles, wenn ernste Gedankenarbeit uns in Anspruch nimmt. Alles dies nicht blos darum, weil das eine von dem andern abziehen würde, sondern auch wegen des Gegensatzes zwischen dem Charakter der einen und andern Weise der Beschäftigung. Mag aber die ernste Beschäftigung uns noch so sehr in Anspruch nehmen, so fehlen doch in keinem Momente, um so weniger, je mehr wir ganze und gesunde Menschen sind, völlig die andersgearteten Erregungen, die gegensätzlichen und die zur Brücke geeigneten. Langsam zwar, aber allmählig enger und enger knüpfen sich die Beziehungen, die die erhöhte Abflusstendenz begründen. Endlich macht sich auch hier das Müdewerden fühlbar. Vielleicht bleiben wir aus Gründen oder „uns selbst überwindend" noch längere Zeit bei der ernsten Weise. Dann dient dies dazu, der Abfluss-

tendenz Gelegenheit zu nur umso energischerer Entwickelung zu geben. Umso heftiger tritt ihre Wirkung nachher, wenn die ernste Beschäftigung abgeschlossen ist, zu Tage.

Jedermann weiss, welche besondere Lust und Laune uns überkommen kann, wenn wir den Tag über ernster Arbeit obgelegen und nun damit abgeschlossen haben. Sie überkäme uns nicht, wenn nicht die Arbeit vorausgegangen wäre. Der Grund davon ist deutlich. Welche lustigen Gedanken uns auch kommen mögen, immer werden sie auch solche, durch qualitative und mehr noch durch erfahrungsgemässe Association damit verbundene Gedanken und seelische Erregungen bewusst und unbewusst mit sich führen, oder in sie einmünden, die anderen und entgegengesetzten Ablaufscharakter tragen. Diese sind aber vermöge der vorher erzeugten Abflusstendenz jetzt sich zu behaupten und dämpfend einzugreifen unfähig. Die lustigen Gedankengänge können also, was sie sonst nicht vermöchten, allein das Feld behaupten.

Vielleicht hält man es für selbstverständlich, dass die abgeschlossene Arbeit zu fröhlicher Laune geneigter mache. Sie gebe eben naturgemäss Befriedigung. Es fragt sich dann nur, worin die Befriedigung bestehe. In dem Bewusstsein des glücklichen Fortgangs der Arbeit, der Uebereinstimmung also von aufgewandten Mitteln und erreichtem Zweck? Diese Befriedigung könnte sich einstellen in den Momenten, wo wir jenes Bewusstsein wirklich hätten. Ich rede aber hier von den jedermann bekannten, auf Abschluss ernster Arbeit folgenden Stimmungen, für die gerade dies charakteristisch ist, dass wir uns dem Spiel und geselliger Unterhaltung mit ganzer Seele hingeben und den Gedanken an die Arbeit, wenn er uns kommt oder andere uns nötigen wollen zu ihm zurückzukehren und dabei zu verweilen, leicht abweisen; ich rede kurz gesagt von den Stimmungen des innerlichen Freiseins und sich frei Fühlens von der Arbeit.

Dass wir ein Recht hatten, die Ermüdung, die den in Rede stehenden Contrasterscheinungen zu Grunde liegt, als Abflusstendenz zu fassen, zeigt dies Beispiel deutlich. Insbesondere widerlegt es die Auffassung der Ermüdung als Verminderung der seelischen Kraft, Abstumpfung des Vermögens der seelischen Elemente Kraft anzueignen, Anhäufung von Hemmungen, überhaupt Ermüdung im eigentlichen Sinne. Die auf die Arbeit folgende „Erholung“ kann für sich ebenso intensive seelische Arbeit sein, sie ist

nur seelische Arbeit anderer Art. Es können sogar die letzten psychologischen Elemente, die einfachen Vorstellungselemente also, die in jene und in diese seelische Arbeit eingehen, dieselben sein. Nur der Charakter der Arbeit, die Art der Beziehungen der Elemente, der ganze Ablauf des Geschehens ist ein anderer geworden. Und so wenig ist der Fluss der seelischen Tätigkeit ein gehemmter, dass vielmehr der ganze Vorgang eben auf der grösseren Leichtigkeit des Flusses beruht. Immerhin mag sich dann allmählig die andere Art der seelischen Ermüdung hinzugesellen. Dann ist der Moment eingetreten, wo der Schlaf sein Recht hat.

Ich betonte oben nicht ohne Absicht den Abschluss der Arbeit. Dieser ist wesentlich. Angenommen, die logischen Fäden, die wir in ernster geistiger Arbeit angesponnen haben, münden statt in die abschliessende Consonanz in die Disonanz, d. h. in den die Gedanken festhaltenden und zur Ausspinnung immer neuer Möglichkeiten, die wegen ihrer Gegensätzlichkeit wiederum am Abfluss sich verhindern, hindrängenden Zweifel, so kann die Macht der gedanklichen Zusammenhänge wiederum, ebenso wie wir dies oben sahen, die Contrastwirkung aufheben. Die Erholung erscheint als Zwang, weil auch dahinein die ernsten und anspannenden Gedanken sich fortsetzen.

Vielleicht sind aber auch irgendwelche ernstere Gedanken schon vorher mit *jeder* Art der seelischen Beschäftigung durch gedankliche Beziehungen, also durch Associationen der Gleichzeitigkeit verbunden, verweben sich nicht blos, weil sie nicht zum Abschluss gebracht werden konnten, in alles, sondern *sind* in alles verwoben, dann erleidet die Contrastwirkung in anderer, naturgemässerer und weniger gewaltsamer Weise eine Dämpfung. Die merkwürdigsten Beispiele von complicirten psychologischen Contrasterscheinungen bietet die Geschichte der Religion und Religiosität. Kein Wunder, da das religiöse Empfinden so oft in schroffen Gegensatz zu andersgearteten Bedürfnissen der menschlichen Natur, d. h. zu andersgearteten möglichen Empfindungsweisen gestellt wurde. Die Contrasterscheinungen, die ich meine, treten aber in der Geschichte in umso unmittelbarer Weise zu Tage, je mehr Religiosität als etwas gefasst wird, das abgemacht und abgeschlossen werden kann, das seinen eigenen Ort und seine eigene Zeit hat, das eine Pflicht ist, neben der doch andere Pflichten und Bedürfnisse einherzugehen nicht umhin können, je weniger

also das religiöse Denken und Empfinden in das ganze Leben verwoben erscheint. Wir bemerken im Gegensatz dazu von den Erscheinungen umso weniger, je mehr dies letztere zutrifft. Es ist unnötig, dass ich an die tollen Ausbrüche der mittelalterlichen Volkslust, die sich an die ernstesten kirchlichen Feste unmittelbar anschlossen, besonders erinnere. Man weiss, wie selbst in der Architektur, den burlesken Wasserspeiern am ernstesten und übersinnlichsten Bauwerk, dem gothischen Dome, womöglich noch sonderbarer in den sogenannten Misericordien der Chorstühle, beispielsweise am Niederrhein, dies Bedürfniss der gesunden Volksnatur nach Herstellung des durch einseitige Spannung gestörten Gleichgewichtes sich spiegelt.

Freilich, dass gedankliche Zusammenhänge, Associationen der Gleichzeitigkeit, das ganze Leben zum religiösen Empfinden in Beziehung bringen, dies genügt doch nicht ohne weiteres zur Vermeidung heftiger Contrasterscheinungen. Das religiöse Empfinden muss auch so beschaffen sein, dass es um dieser seiner Beschaffenheit willen zu allem sonstigen in der gesunden menschlichen Natur in irgendwelcher Breite und Tiefe angelegten Empfinden sich gesellen kann. Ist es dies, dann besteht kein qualitativer Gegensatz mehr, es ist also dann auch jeder Grund zu energischer Herstellung des Gleichgewichtes aufgehoben. Wo dies dagegen nicht der Fall ist und das religiöse Empfinden fortfährt, ein seiner Art nach Ausserordentliches zu sein, schwärmischer und ekstatischer Natur, da mag die Stärke der gedanklichen Beziehungen eine Zeitlang vorhalten, es bleibt doch immer die Gefahr, dass endlich ihnen zum Trotz die Abflusstendenz ihr Recht bekomme, dass wenigstens gelegentlich die gesunde Natur gewaltsame Rache nehme. — Ich sage die gesunde Natur. Denn immerhin kann körperliche Krankheit die andersgearteten Erregungen auf die Dauer hemmen, es kann auch am Ende eine bewusste, unmittelbar seelische Selbstverstümmlung zu gleichem Ende führen. Dabei sehe ich ausserdem ab von den Unterschieden der Naturen, wie sie bei einzelnen Menschen und ganzen Völkern ursprünglich bestehen und mit der Zeit auf Grund verschiedenartiger äusserer Einflusse historischer oder geographischer Art sich herausgebildet haben mögen.

Noch von anderen Contrasten war in unserem zwölften Kapitel die Rede, Contrasten einfacherer und complicirterer Natur. Immer ist der Umstand wesentlich, dass die beiden Seiten des Contrastes

Arten der seelischen Erregung oder des seelichen Lebensablaufes bezeichnen, die so sich zu einander verhalten, dass der gerade Weg von der einen zur andern durch ein gewisses Mittelmaass der seelischen Erregungsweisen überhaupt, einen mittleren Punkt des Gleichgewichts des normalen seelischen Lebens, hindurchführt. Es gilt dann notwendig auch das Gesetz des Abflusses oder der Tendenz zur Wiederherstellung des aufgehobenen Gleichgewichtes, wenn auch immer mit den besprochenen Einschränkungen. Mag es immerhin im Uebrigen ein Vorgang besonderer Art sein, wenn das spezifisch männliche Empfinden, Denken, Handeln dem spezifisch weiblichen in besonderer Weise entgegenkommt. Für uns hier fällt der Vorgang nicht minder unter jenen Gesichtspunkt, als die Contrastwirkungen einfacher Empfindungen. Freilich auch in diesem Falle muss, wenn das Gleichgewicht nach Wiederherstellung drängen soll, das Gleichgewicht erst wirklich aufgehoben sein. Der Mann muss in genügendem Grade spezifisch und einseitig Mann sein, um seines Mannseins in gewissem Sinne müde werden zu können. Er muss zugleich der Anlage nach eine ganze Natur sein. Derjenige, von dem jenes nicht gilt, findet am Ende in seiner Selbstliebe Ersatz für Frauenliebe, er ist sich sozusagen selbst weiblicher Umgang genug. Wem diese Ganzheit der Natur fehlt, dem ist von vornherein nicht zu raten noch zu helfen.

In den bisherigen Erörterungen über psychologische Contrasterscheinungen sind wir im Grunde schon gelegentlich in das Gebiet der besonders gearteten Hemmungs- und Lösungscontraste übergeschweift, mit denen wir im zwölften Kapitel in zweiter Linie zu tun hatten. Gewaltsame Festhaltung bei ernsten Gedankengängen erweitert den Weg für den Abfluss seelischer Kraft und hemmt zugleich den wirklichen Abfluss. Weicht dann die Hemmung, so vollzieht sich der Abfluss plötzlicher und die daraus resultirende Bewegung wird energischer, als sie bei allmähligem Abfluss hätte werden können. Mit der Bewegung zugleich steigert sich die Lust.

Aehnliches geschieht, wenn die Disharmonie in Harmonie sich auflöst. Grundton und Septime hinderten sich gegenseitig am Abfluss. Nun tritt an Stelle der Septime die Sexte, die zum Grundton harmonisch, zugleich der Septime benachbart ist. Dann wendet sich dieser auflösenden Sexte die ganze seelische Kraft zu und

gibt ihr eine Bedeutung und ein ästhetisches Gewicht, das sie ohne jene Stauung nicht haben würde.

In analoger Weise werden wir uns dann auch die psychologische Wirkung der Erlösung vom Hunger zu denken haben. Der Hungerzustand muss, indem er sich der Seele mitteilte und seelische Erregungen hemmte, zugleich solche Erregungen, die sonst in die gehemmten abzufliessen oder ihre Kraft mit ihnen auszugleichen gewohnt waren, am Abfluss verhindert haben. Diese sind es dann, die den Geschmacksempfindungen, von denen wir anzunehmen haben, dass sie den gehemmten und den gestauten verwandt sind, energischer als sonst entgegendrängen. — Wenn nicht genau so, dann wenigstens in ähnlicher Weise wird es sich verhalten müssen.

Schliesslich komme ich auch auf die dritte Art des Contrastes, den Contrast zwischen besonders energischem Ablauf normalen seelischen Geschehens und hinzutretenden feindlichen Erregungen noch mit einem Wort zurück. Die Gegensätzlichkeit letzterer muss energischer zur Geltung kommen, wenn das, dem sie gegensätzlich sind, aktiver ist. Umgekehrt stumpft sich die Gegensätzlichkeit ab, wenn der Eintritt der feindlichen Erregungen vorbereitet ist. Diese Vorbereitung kann darin bestehen, dass wir von dem, was uns droht, im voraus wissen. Sie kann auch damit gegeben sein, dass Aehnliches uns vorher begegnete. In beiden Fällen ist Gelegenheit gegeben zu vorläufiger Anknüpfung der Beziehungen, die auch dem der Seele Widrigsten einen Abflussweg eröffnen können. Insbesondere kann durch derartige Vorbereitung das, was sonst erschrecken würde, seiner Fähigkeit Schreck zu erzeugen gänzlich verlustig gehen. Es entreisst seiner Natur nach mit grosser Gewalt dem allgemeinen seelischen Leben die zur Bewusstwerdung nötige Kraft. Indem es aber durch die Beziehungen mit dem allgemeinen seelischen Leben in leitende Verbindung gesetzt ist, gewinnt es zwangloser die Kraft und gibt sie entsprechend leichter an die Quelle zurück.

Eben dies zuletzt Besprochene kann uns nun zu einer Bemerkung hinleiten, die zu den abschliessenden Betrachtungen dieses Kapitels noch mit hinzugehört. Sie soll Erörterungen des Abschnitts zur Ergänzung dienen, zugleich das schon im dritten Kapitel über die Entstehung des Gedankens minderbewusster Vorstellungen Gesagte weiter führen.

Nicht nur der Schreck, sondern auch die niedereren Grade

der Ueberraschung können durch solche Vorbereitung aufgehoben werden. Jede Vorstellung, die mit einiger Gewalt und Plötzlichkeit in der Seele auftaucht, ist mit einem Gefühl verbunden, in dem sich die Gegensätzlichkeit verrät, in welche die Vorstellung durch ihre Aneignung seelischer Kraft mit andern seelischen Erregungen tritt. Verdient dies Gefühl nicht den Namen des Schreckgefühls, dann bezeichnen wir es je nach seiner Intensität oder besonderen Art, indem wir sagen, der Inhalt der Vorstellung setze uns in Erstaunen, befremde uns, falle uns auf. Da diese Gefühle, soweit die unmittelbare Erfahrung reicht, immer den ersten Momenten der Bewusstwerdung von Eindrücken speziell angehören, und fehlen oder abgestumpft erscheinen, wenn Eindrücke schon eine Zeitlang im Bewusstsein sind, oder früher öfter Gegenstände des Bewusstseins waren, so gelten sie uns überhaupt als Zeichen der Bewusstwerdung eines Neuen. Umgekehrt müssen wir dann glauben, es sei dem Bewusstsein kein neuer Inhalt entstanden, wo wir kein derartiges Gefühl in uns vorfinden. Kürzer gesagt, wir zweifeln naturgemäss an der Neuheit des Bewusstseinsinhaltes, wenn er uns in keiner Weise als eine neuer „auffällt".

Nun erinnere man sich der Erörterungen, die uns Eingangs dieses Kapitels beschäftigten. Wo mehrere ähnliche Eindrücke sich folgen oder nebeneinander hergehen, da findet eine beständige Ausgleichung seelischer Kraft statt. Die Eindrücke erhalten sich gegenseitig in gewisser Höhe. Auch wenn ein Eindruck zunächst nicht zum Bewusstsein gelangt, da kann er doch durch die andern einstweilen in beträchtliche Bewusstseinsnähe gerückt sein. Hier sind die Bedingungen für das Unterbleiben jedes Gefühls der oben bezeichneten Art in hohem Maasse gegeben. Kommt nämlich der Eindruck dann doch gelegentlich zum Bewusstsein, so kann schon wegen des geringen Weges, den er noch zurückzulegen hat, kein erhebliches Gefühl der Neuheit entstehen. Aber selbst diesen Weg legt der Eindruck ohne Gewaltsamkeit und starke Gegensätzlichkeit zurück. Jedes Quantum der seelischen Kraft, das er aneignet, kommt ja in gewissem Maasse den andern zu gute, und alles, was diese haben, ist ihm in gewissem Grade gerne gegönnt. Es bleibt mit andern Worten auch hier bei der beständigen friedlichen Ausgleichung. Dies kann bewirken, dass der Moment des Eintritts in's Bewusstsein ohne irgendwelches besondere Gefühl davon, dass wir etwas Neues erleben, vorüber

geht. Daraus muss dann am Ende der Gedanke entstehen, wir hätten in der Tat nichts Neues erlebt, der Eindruck sei also schon vorher im Bewusstsein gewesen.

Der Gedanke bestätigt sich nun auch, wenn wir, nachdem die Bewusstwerdung des Eindrucks, den wir e nennen wollen, sich vollzogen hat, in Gedanken zurückgehen und mit dem bewusst gewordenen e das, was vorher in uns war, vergleichen. Die Vergleichung eines seelischen Inhaltes oder Zustandes a mit einem andern b besteht allgemein in dem Versuch, beide zur Deckung oder zur Verschmelzung zu bringen. Wir nennen die a und b gleich, wenn der Versuch ohne fühlbaren Widerspruch von Seiten der a und b gelingt. Wir nennen sie verschieden, wenn ein solches Gefühl des Widerspruches sich einstellt. Eben in dem Gefühl des Widerspruches oder Widerstandes gegen unser Verschmelzungsstreben, in einem gewissen Spannungs- oder Gegensätzlichkeitsgefühle also, besteht das Unterschiedsbewusstsein. Ob aber die Verschmelzung widerstandslos sich vollziehe, oder in welchem Maasse a und b dem Versuch sich widersetzen, dies ist zunächst von der tatsächlichen Aehnlichkeit und Verschiedenheit der a und b abhängig.

Nun heisse der erste Bewusstseinsmoment des in Rede stehenden Eindrucks t_1, ein Moment vorher t. Wir vergleichen dann das e des Momentes t_1 mit dem des Momentes t, indem wir jenes e auf den seelischen Zustand in t übertragen und sehen, ob es bereit ist, damit zu verschmelzen. Wiederum ist das Ergebniss wesentlich durch das Maass der tatsächlichen Uebereinstimmung bestimmt. Nun ist freilich e in t_1 von e in t hinsichtlich des Verhaltens zum Bewusstsein *absolut verschieden*. Aber für die seelischen Beziehungen oder Verhaltungsweisen von seelischen Erregungen zueinander, also auch für die Verschmelzung und den Widerstand gegen die Verschmelzung, kommt dieser Unterschied nicht in Betracht. Die Bewusstwerdung ist, wie wir schon früher sagten, für die seelischen Beziehungen und Wechselwirkungen nichts als ein gleichgiltiger Nebenerfolg. Sie hat Bedeutung, nur insofern sie ein gewisses Maass der Aneignung seelischer Kraft jederzeit *voraussetzt*, oder umgekehrt, insofern die Aneignung der Kraft zuletzt *tatsächlich* in Erzeugung eines Bewusstseinsinhaltes *mündet*. Sie ist bedeutungslos, wenn wir sie für sich *allein* in's Auge fassen. Dies können wir auch so ausdrücken, dass wir

sagen, ein Eindruck sei, soweit von Beziehungen die Rede ist, qualitativ Dasselbe, gleichgiltig, ob er ein bewusster oder noch unbewusster sei. Der unbewusste ist mit dem zum Bewusstsein gelangten überhaupt identisch, in dem Maasse als jener auch hinsichtlich seiner Energie und Kraft mit diesem übereinstimmt.

Gehen wir jetzt zu unserem e. Dies ist zunächst bei aller qualitativen Gleichartigkeit dennoch hinsichtlich seiner Energie und Kraft im Momente t ein anderes als im Momente t_1, umsomehr je mehr t und t_1 voneinander zeitlich abstehen. Wir können aber, schon abgesehen von den besonderen Umständen, die wir voraussetzen, t so nahe an t_1 rücken, dass auch dieser Unterschied beliebig klein wird. Wir brauchen die beiden Momente, um einen beliebig kleinen Unterschied zu erzielen, einander umso weniger nahe zu rücken, je mehr jene Umstände wirksam sind. In jedem Falle kann der Unterschied so klein gemacht werden, dass kein fühlbares Unterschiedsbewusstsein entsteht, also dem Gedanken, e sei schon vor dem Momente t_1 bewusst gewesen, aus der Vergleichung kein Widerspruch erwächst. Und wir können die Bewusstheit des e, ohne Widerspruch befürchten zu müssen, umso weiter nach rückwärts datiren, je mehr ähnliche Eindrücke dem e gleichzeitig sind und vorangehen.

Freilich beliebig weit zurückdatiren wird sich die Bewusstheit in keinem Falle lassen. Endlich muss ein Moment t' kommen, der mit t_1 ein deutliches Unterschiedsbewusstsein ergibt. Wir wissen dann, e ist in t' nicht in der Weise vorhanden gewesen wie in t_1; wir bestimmen den Unterschied näher, indem wir endlich die Unbewusstheit des e in t' anerkennen.

Diese Anerkenntniss könnte nun zunächst den Gedanken aus sich hervorgehen lassen, also sei e in einem bestimmten auf t' folgenden Momente zum Bewusstsein gelangt. Aber der Gedanke einer solchen in einem Momente sich vollziehenden Bewusstwerdung wird dadurch ausgeschlossen, dass die Vergleichung jedes Momentes mit jedem unmittelbar benachbarten wiederum kein Unterschiedsbewusstsein ergibt, sowenig und aus gleichem Grunde wie die Vergleichung von t und t_1. Damit sind wir dann ohne weiteres beim Gedanken des stetigen Uebergangs des Unbewusstseins in's Bewusstsein angelangt. Denn dies ist eben das Kennzeichen stetiger Uebergänge, dass die Vergleichung unmittelbar aufeinander-

folgender Momente kein Unterschiedsbewusstsein ergibt, weiter von einander abliegende dagegen als verschieden erkannt werden.

Man sieht deutlich, dass das Unterschiedsbewusstsein, mit dem wir es hier zu tun hatten, dem Bewusstsein, das wir oben damit bezeichneten, dass wir sagten, ein Eindruck gebe sich als ein neuer zu erkennen, psychologisch gleichartig ist. Auch dies letztere Bewusstsein ist Unterschiedsbewusstsein. Sonach können wir den Glauben an die Bewusstheit tatsächlich noch unbewusster Eindrücke und weiterhin den Glauben an den stetigen Uebergang von Unbewusstheit in Bewusstheit allgemein darauf zurückführen, dass der Unterschied von Bewusstheit und Unbewusstheit nicht, wie sonstige Unterschiede, sich uns in einem besonderen Unterschiedsbewusstsein zu erkennen gibt.

Zu diesem negativen Grunde kommt nun aber ein analoger positiver. Kehren wir hier einen Augenblick zu dem „Stimmengewirr“ in Kap. X zurück. Ich meinte dort S. 215, auch wenn wir die Concentrirung unserer Aufmerksamkeit auf wenige Stimmen eines Orchesterwerkes noch so weit trieben, so hätten wir doch nicht den „Eindruck“, den wenige isolirte Stimmen für sich ergeben würden. Vielmehr geselle sich zu diesem Eindruck etwas, das auf die Mitwirkung der übrigen, unbewusst bleibenden, hindeute. In der Tat können diese andern gar nicht umhin, bei dem Bewusstseinsinhalt, den wir hier mit dem Namen „Eindruck“ bezeichnen, beteiligt zu sein. Sie sind es, insofern die Beziehungen, die sie auf Grund von Verhältnissen der Aehnlichkeit, Harmonie, Disharmonie, auch wohl des erfahrungsgemässen Zusammenhangs untereinander und mit den bewussten eingehen, ebenso wie die Beziehungen zwischen den bewussten, im Bewusstsein sich reflectiren. Sie reflectiren sich nicht so, dass die Gefühle der Lust, Unlust, Strebung, Widerstrebung, in denen die Reflexe bestehen, nebeneinander im Bewusstsein wären. Wohl aber tragen sie zu dem Gesammtreflex aller Beziehungen, die in dem Momente in der Seele wirksam sind, das Ihrige bei, modificiren und bereichern den Inhalt des Gesammtgefühls, in dem der Wert und Unwert, die Einheit und Gegensätzlichkeit, die Einförmigkeit und Mannchfaltigkeit dessen, was die Seele überhaupt in dem Augenblicke erlebt, dem Bewusstsein sich verrät. Man erinnert sich, dass wir mit einem analogen Tatbestande im dreizehnten Kapitel zu tun hatten.

Natürlich sind die unbewussten Elemente bei dem Gesammt-

gefühl umso mehr beteiligt, je grösser ihre Bewusstseinsnähe ist. Aber eben die garantiren ihnen in unserem Falle die Verhältnisse der Aehnlichkeit, in denen sie zu den bewussten, gleichzeitigen oder vorangehenden, stehen, in gewissem Maasse und innerhalb gewisser Grenzen. Umso ähnlicher muss dann zugleich das Gesammtgefühl demjenigen sein, das sich ergäbe, wenn alle Elemente im Bewusstsein wären. Daraus ergibt sich wiederum von selbst der Gedanke, die unbewussten Elemente seien eben doch auch in irgend einer Weise Gegenstände des Bewusstseins. Es wird daraus der Gedanke des stetigen Uebergangs von Unbewusstsein zum Vollbewusstsein, wenn wir bemerken, dass mit dem Eintritt einiger der unbewussten Elemente in's Bewusstsein nur eine stetige Aenderung des Gesammtgefühls verbunden ist.

Noch an mehreren andern Stellen, als der angeführten, begegneten wir dem bestimmteren oder unbestimmteren „Eindruck" davon, dass ein Unbewusstes dennoch in der Seele lebe. Ich brauche mich aber darauf nicht mehr speziell zu beziehen. Ebensowenig brauche ich daran zu erinnern, dass die nachträgliche Bewusstwerdung der nicht eigentlich gehörten Glockenschläge S. 226 f. als ein neuer Beweis für den Gedanken minderbewusster seelischer Vorgänge erscheinen kann. Ich sagte, sie klängen nach, wie das, was wir eben mit Bewusstsein erlebten, nachklinge, oder trügen den Charakter der Erinnerungsbilder, wie sie von bewussten Empfindungen eine Zeitlang nachzubleiben pflegen. Offenbar muss diese Uebereinstimmung zu jenem Gedanken mit gewisser Notwendigkeit führen.

Nur auf zwei Dinge mache ich zum Schlusse noch besonders aufmerksam. Vor allem die Gegenstände, die unser Gesichtsfeld füllen, scheinen jederzeit durchgängig als Gegenstände irgend eines Grades von Bewusstsein gelten zu müssen. In Wirklichkeit ist nicht einzusehen, warum sie vor den Klängen, die unser Ohr treffen, einen Vorzug haben sollten. Nur ein, vielleicht oft recht kleiner Ausschnitt des Gesichtsfeldes wird in jedem Augenblick für unser Bewusstsein vorhanden sein, ja es muss am Ende geschehen können, dass wir mit offenen Augen absolut nichts sehen, wenn wir unter Sehen bewusstes Empfinden verstehen. Natürlich ist dann dies Nichts von dem relativen Nichts, das wir vor Augen haben, wenn wir die Augen schliessen, also dem Augenschwarz,

ebensowohl verschieden, wie von den Gegenständen, die unser offenes Auge mit Bewusstsein wahrnimmt.

Immerhin unterliegt das Empfinden, welches das Auge vermittelt, besonderen Bedingungen. Zunächst sind die Eindrücke, die auf die Mitte des Auges, den gelben Fleck treffen, vor andern bevorzugt, so dass sie leichter, als sie es sonst vermöchten, in der Concurrenz den Sieg davontragen. Andrerseits aber muss jeder Teil des Gesichtsfeldes, der dem Bewusstsein gegenwärtig ist, die benachbarten Teile umso mehr, je unmittelbarer benachbart sie sind, mit emporziehen, also ihnen eine mit ihrer Entfernung abnehmende Bewusstseinsnähe sichern. Er muss dies vermöge der besonderen Beziehungen, die eben der räumlichen Nachbarschaft psychologisch zu Grunde liegen. Wenden wir nun den Blick oder lassen die Aufmerksamkeit wandern, so erheben sich vermöge jener Beziehungen die aufeinanderfolgenden Elemente, eines nach dem andern, mit besonderer Stetigkeit und Gegensatzlosigkeit in's Bewusstsein. Da ausserdem auch ein „Eindruck“ oder Gefühl von dem, was in jedem Augenblick bewusst wird, schon vorher bestand und von seiner Eigenart in gewisser Weise Kunde gab und dies Gefühl durch die Bewusstwerdung gleichfalls eine besonders stetige und zugleich verhältnissmässig geringe Aenderung erleidet, so ist es kein Wunder, wenn es uns beim Gesichtssinn schwer und fast unmöglich ist, an die nichtsdestoweniger selbstverständliche Wahrheit zu glauben, dass es nur die beiden Möglichkeiten gibt, nämlich entweder Wahrnehmung mit vollem Bewusstsein oder völlige Nichtexistenz von Gegenständen für unser Bewusstsein. — Ich bemerke noch, wie aus unseren Erörterungen die Ausdrucksweisen des gewöhnlichen Lebens sich rechtfertigen, die der bewussten Erfassung eines Inhaltes nicht die dunkel bewusste, — darin steckt schon schädlicher psychologischer Einfluss — sondern das mehr oder weniger bestimmte „Gefühl“ davon zur Seite setzen.

Der zweite Punkt, auf den ich noch besonders aufmerksam machen wollte, betrifft die hohe Bedeutung, die die Art des an sich Unbewussten, dennoch in seinen Beziehungen dem Bewusstsein sich zu verraten, für unser ästhetisches Geniessen haben muss. Man kennt die alte Regel, derzufolge das Kunstwerk in seiner Grösse und Manchfaltigkeit nicht über das Maass des gleichzeitig Uebersehbaren hinausgehen darf. Wäre mit dieser Uebersehbarkeit die Möglichkeit des Vorhandenseins aller Elemente im Bewusstsein

gemeint, so würde die Regel fast jeden Reichtum der Elemente eines Kunstwerkes verbieten. Denn diese Möglichkeit ist eine in hohem Maasse beschränkte. In der Tat muss die Forderung, wenn sie psychologischen Sinn haben soll, vielmehr besagen, jeder Reichtum der Elemente sei nur soweit berechtigt, als er den einzelnen Elementen nicht verbiete, überhaupt in der Seele lebendig zu sein und zum gesammten Eindruck an seiner, sei's auch untergeordneten Stelle beizutragen. Es können aber möglichst viele Elemente in der Weise gleichzeitig lebendig sein und wirken, wenn nicht nur jedes Element mit andern, sei's durch Aehnlichkeit und Verwandtschaft, sei's durch erfahrungsgemässe Beziehungen derart verbunden ist, dass sie gegenseitig in der Seele sich erhalten, sondern auch relative Ganze, zu denen die Elemente sich zusammenschliessen, zu andern relativen Ganzen in gleicher Weise sich verhalten, wenn mit andern Worten die Vielheit der Elemente zum psychologischen System einander unter- und übergeordneter Zusammenhänge sich gliedert. Wie man sich erinnert, sprachen wir schon gelegentlich im zehnten Kapitel von solchen Systemen.

Die Forderung erhält aber sogleich noch eine nähere Bestimmung. Der Zusammenhalt des Ganzen und damit die Wirkung des Ganzen ist zunächst bedingt durch die Zusammenhänge in der obersten Region, d. h. durch diejenigen zusammenhaltenden Beziehungen, die zwischen den grössten und umfassendsten relativen Ganzen bestehen. Dann folgen hinsichtlich ihrer Bedeutung für's Ganze die Zusammenhänge der zweiten Region u. s. w. Mögen nun diese Zusammenhänge an sich so fest sein wie sie wollen, so kann doch ihre Leistungsfähigkeit zum Nachteil des Ganzen dadurch vermindert werden, dass ein relatives Ganze, vermöge der Menge oder der besonderen Art seiner Bestandteile, mit übergrosser Energie die Seele für sich in Anspruch nimmt. Damit ist nicht überhaupt ausgeschlossen, dass ein relatives Ganze ein besonderes psychologisches Gewicht besitze. Es muss aber dann zugleich eine solche Stellung zum Ganzen einnehmen, dass es ihm in besonderer Weise zu dienen, seinen Zusammenhalt vermöge besonders zahlreicher und wirkungsfähiger Beziehungen in besonderem Maasse zu fördern vermag.

Andrerseits dürfen wir nicht vergessen, dass die Vielheit verschiedener Elemente doch unter keinen Umständen umhin kann, die Wirkungsfähigkeit der einzelnen zu hemmen. Eine gewisse

Beschränkung in dieser Vielheit wird also bei aller Wohlgegliedertheit dennoch erfordert sein, umso mehr, je grösser die Verschiedenheit ist. Aber freilich, eine Einschränkung der letzteren ist mit der Enge der Zusammenhänge höheren und niederen Ranges bereits gegeben. Auch die Aehnlichkeit gehört ja unter das, was die Zusammenhänge herstellt.

Einübung macht einzelne Eindrücke und beliebige Arten von Zusammenhängen leichterer und leichterer Wirkung fähig. Daraus ergibt sich ein Mittel, grössere und grössere Ganze zur vollen Wirkung zu bringen, ich meine die successive und wiederholte Betrachtung im Einzelnen, das Studium des Kunstwerkes. Je sicherer und gleichmässiger wir das Einzelne und seine Zusammenhänge beherrschen, umso leichter wird bei der Betrachtung des Ganzen diejenige Ausgleichung und Verteilung der seelischen Kraft auf die einzelnen Teile erfolgen, die ihrem Werte für's Ganze gemäss ist.

Oft genug schon in diesem Abschnitt waren wir genötigt, die Wirksamkeit der seelischen Beziehungen auf den Verlauf der Vorstellungen mit herbeizuziehen. Im Folgenden werden wir es speziell mit ihnen zu tun haben.

Vierter Abschnitt.

Der Vorstellungsverlauf und die Vorstellungsbeziehungen.

Sechzehntes Kapitel.

Die Leistungen der Beziehungen überhaupt.

Unter Beziehungen verstehen wir, wie man sich erinnert, zunächst die Arten der Vorstellungen, bei ihrem Zusammentreffen in der Seele sich zueinander zu verhalten. Wir verstehen dann darunter die von jenen Arten des gegenseitigen Verhaltens nachbleibenden dauernden Vorstellungszusammenhänge, die beim Neuentstehen der Vorstellungen sich wirksam erweisen. Letztere hätten wir genauer als Beziehungsdispositionen zu bezeichnen. Indem wir die Dispositionen im Ausdruck zur Seite lassen, bedienen

wir uns doch nur der Freiheit, von der wir auch Gebrauch machen, wenn wir von Vorstellungen sprechen, wo in der Tat nur Vorstellungsdispositionen gemeint sein können. Andrerseits sind diese Beziehungen nichts, als was wir sonst Arten der Association der Gleichzeitigkeit nennen.

Zunächst nun haben wir in diesem Abschnitt zu tun mit den Leistungen der Beziehungen im letzteren Sinne. Da sie an sich nur Dispositionen sind, so werden die Bedingungen ihrer Leistungsfähigkeit den Bedingungen der Leistungsfähigkeit der Vorstellungsdispositionen analog sein. Gehen wir also von diesen aus.

Schon öfter haben wir vorausgesetzt, dass Dispositionen zu Vorstellungen durch Wiederbelebung leistungsfähiger werden, bei dauernder Untätigkeit dagegen verkümmern. Eine Melodie, die ich eine Zeitlang immer wieder hörte, kommt mir endlich auch ohne allen erkennbaren Anlass in den Sinn. Der interessante oder abschreckende Anblick, den ich eben erst hatte, verfolgt mich, auch wenn die Dinge, die mich jetzt beschäftigen, in gar keinem unmittelbaren Bezug dazu stehen. Diese Leichtigkeit der Reproduction verliert sich, wenn einige Zeit vergangen ist. Nicht minder glaubten wir ohne weiteres annehmen zu dürfen, dass dasjenige eine leistungsfähigere und dauerhaftere Disposition ergebe, was nicht leicht an uns vorübergeht, oder gar überhaupt nicht zum Bewusstsein kommt, sondern zur vollen Geltung gelangt und einige Zeit festgehalten wird, sei es weil es an sich grösseren Eindruck machte, sei es weil wir Gründe hatten, es zum Verweilen zu veranlassen.

Dasselbe gilt nun von den Dispositionen zu Vorstellungsbeziehungen oder den Associationen der Gleichzeitigkeit. Wir haben aber auch diesen Tatbestand schon gelegentlich ausdrücklich anerkannt. Je öfter und vor je kürzerer Zeit zwei Vorstellungen sich trafen, und je energischer und dauernder die seelische Kraft sich auf sie concentrirte, bezw. von der einen zu andern überging, desto leistungsfähiger ist die Association.

Von der Leistungsfähigkeit beider, der Dispositionen in engerem Sinne und der Associationen ist nun in jedem Falle die Leichtigkeit der tatsächlichen Reproduction abhängig. Da dem so ist, so kann es geschehen, dass eine Disposition an sich grosse Leistungsfähigkeit besitzt, und doch keine Reproduction zu Stande kommt. Es braucht nur die reproducirende Erregung zufällig einen

minder gebahnten associativen Weg einzuschlagen. Umgekehrt, ist der Weg ein wohlgebahnter, so muss zwar notwendig auch die Disposition einen bestimmten Grad der Leistungsfähigkeit besitzen, sie kann aber darum doch weniger leicht zur Reproduction gelangen, als eine an sich leistungsfähigere, an die der reproductive Reiz auf einem schlechteren Weg, also in verminderter Stärke, gelangte. Verfolgt uns, wie wir sagten, der anziehende oder abschreckende Anblick, auch während wir mit völlig Fremdartigem beschäftigt sind, so kann der Reiz, der ihn reproducirte, nur durch einen an sich unbedeutenden Anlass erzeugt worden, also nur ein relativ schwacher sein. Nichtsdestoweniger geschieht die Reproduction so, dass wir sie abzuwehren unfähig sind. Dagegen wären wir ein weniger eindrucksvolles Erlebniss vielleicht selbst dann nicht im Stande zu reproduciren, wenn wir alle möglichen Nebenumstände, unter denen es uns begegnete, uns in's Gedächtniss zurückriefen.

Man erinnert sich, in welcher Weise wir die Reproduction auf Grund der Aehnlichkeit und die auf Grund der Gleichzeitigkeit unter einen Gesichtspunkt stellten. Reproducirt ein a ein ähnliches b, so besteht der reproductive Vorgang im Uebergang der Erregung von dem Bestandteil der Disposition zu b, der in der Disposition zu a schon mitenthalten, also von der Belebung des a notwendig mitgetroffen worden ist, auf den andern in der Disposition zu a nicht mitenthaltenen Bestandteil. Die beiden Bestandteile bilden hier eine natürliche Einheit. Darum vollzieht sich der Uebergang ohne weiteres. Ebenso nun werden alle gleichzeitigen Vorstellungen durch ihr Zusammentreffen mehr oder minder zur Einheit. Wiederum geht die Erregung, wenn sie einen Bestandteil der Einheit betroffen hat, zum andern Bestandteil ohne weiteres über.

Weiter erinnere ich an den S. 105 gemachten Unterschied zwischen Empfindungs- und Vorstellungserregung. Von einem a zu einem ähnlichen b strebt eben die Art der Erregung überzugehen, die dem a zu Teil wurde. Sie strebt nicht nur überzugehen, sondern geht sofort tatsächlich über, wenn sie blose Vorstellungserregung ist. Ist sie Empfindungserregung, so kann sie, solange der b zu Grunde liegende äussere Reiz fehlt, gleichfalls nur so auf b übergehen, dass sie sich im Uebergang zur Vorstellungserregung abstumpft. Sie strebt aber zugleich als das, was

sie von Hause aus ist, also als Empfindungserregung, überzugehen. Kommt dann der Reiz, so unterstützt jenes Streben seine Wirksamkeit.

Analog verhält es sich bei dem, was durch früheres gleichzeitiges Zusammentreffen in der Seele verbunden ist. Ich sah b auf a folgen, oder man sagte mir, dass es darauf zu folgen pflege. In beiden Fällen ist eine Association der Gleichzeitigkeit entstanden. Kommt mir nun a neuerdings in den Sinn, so geht in beiden Fällen die Reproduction auf b und begnügt sich damit. Erscheint mir dagegen a in der Wahrnehmung, so erwarte ich auch des b in der Wahrnehmung habhaft zu werden. Tritt es ein, so bemächtigt sich die Wahrnehmung seiner auf Grund der Erwartung leichter. Tritt es nicht ein, so muss ich mich freilich wiederum mit der Reproduction begnügen. Die Erwartung ist damit doch nicht ohne weiteres aufgehoben. — Damit sind vier Fälle des Uebergangs der seelischen Erregung auf Grund der Association der Gleichzeitigkeit unterschieden, die den S. 215 mit Bezug auf das durch Aehnlichkeit Verbundene unterschiedenen genau entsprechen.

Es ist aber hier bei der Association der Gleichzeitigkeit noch ein Zusatz erforderlich. Wir setzten oben voraus, dass die Vorstellungen a und b damals, als sie die Association knüpften, in gleicher Weise vorhanden waren, nämlich beide als Empfindungen oder beide als blose reproductive Vorstellungen. Ist dies nicht der Fall, dann hat, was wir eben sagten, keine Geltung mehr. Zum öfteren tauchte ein Wahrnehmungsobjekt vor mir auf, während ich gerade mit einem gewissen Gedankengang beschäftigt war. Ich dachte an eine bestimmte Person und gleich darauf erschien die Person wirklich. Dies kann mich dazu bringen, ein andermal, wenn ich wieder an die Person denke, ihr Wiedererscheinen gleichfalls zu erwarten. Umgekehrt, — ich dachte bei Gelegenheit gewisser Wahrnehmungen öfter zufällig an dies und das, ich hing öfter auf einem Spaziergange, auf dem ich bestimmte Wege einschlug, bestimmten Gedankengängen nach, die doch von Hause aus mit den eingeschlagenen Wegen nichts zu tun hatten. Komme ich dann später wiederum desselben Weges, so können die Gedanken von Neuem in mir erzeugt werden. Ich erwarte darum doch nicht, dass der Inhalt meiner Gedanken als Wahrnehmung vor mir auftauche.

Darnach wirkt, wenn eine Association im Wechsel der beiden Erregungsarten, der Empfindungs- und Vorstellungserregung zu Stande gekommen ist, auch dieser Wechsel nach und sucht sich wieder herzustellen, so oft die Association zum Functioniren gelangt. Dies kann uns nicht verwundern, da überhaupt, wie wir früher sahen, jede seelische Beziehung zwischen zwei Vorstellungen und damit auch die Disposition zu der Beziehung, oder die Association, von der Art, wie die eine und die andere der Vorstellungen in der Seele auftritt, abhängig zu denken ist. Hat die ursprüngliche Erregung, indem sie von einem a zu einem b überging, irgendwelche Modification oder neue Bestimmung erfahren, so bleibt auch davon eine Disposition, die in der Reproduction, so weit sie kann, wiederkehrt.

Indem wir nun die Weisen der durch früheres Zusammentreffen verbundenen Vorstellungen, sich zu einander zu verhalten, etwas näher in's Auge fassen, gewinnt sogleich unsere ehemalige Unterscheidung der Association der völligen und teilweisen Gleichzeitigkeit hervorragende Bedeutung. Zunächst erinnere ich daran, dass wir als Association der völligen Gleichzeitigkeit nach S. 102 auch diejenige Association betrachten dürfen, die sich vollzog, indem in der Wahrnehmung die Erregung erst von a nach b, dann von b nach a überging. Diese wechselseitige Association hat offenbar unendlich viele mögliche Grade der Wechselseitigkeit. Die Beziehung von b nach a kann hinter der von a nach b hinsichtlich der Leistungsfähigkeit weit zurückstehen, sie kann sich ihr mehr oder weniger nähern, oder sie überragen. Dergleichen wird zunächst abhängen von den Gründen der Rückwärtswendung der Erregung. Die sind aber manchfaltig. Qualitative Verhältnisse können, wie wir im vorigen Abschnitt sahen, die seelische Kraft in höherem oder geringerem Grade zurückfliessen lassen; neue zu a gehörige Elemente tauchen auf und leiten den Blick zu ihm zurück; die Art der Beziehung hat ein besonderes Interesse; oder endlich ein Element c steht mit a und b in solcher Verbindung, dass von ihm die Erregung naturgemäss auf a zurückgeht. Von besonderer Bedeutung für die Rückwärtswendung scheinen die logischen Beziehungen zwischen Grund und Folge oder Ursache und Wirkung. Wir reden aber davon hier noch nicht insbesondere.

Soweit nun eine Association eine gleichmässig wechselseitige

ist, gilt vom Verhalten der Vorstellungen, die durch sie verknüpft sind, alles dasjenige, das im vorigen Abschnitt vom gegenseitigen Verhalten von Vorstellungen, die Aehnlichkeit verbindet, gesagt wurde. Es gelten insbesondere auch die Erörterungen über die Ausgleichung der seelischen Kraft unter vielen mit einander verbundenen gleichzeitig auftretenden Eindrücken, über den Abfluss und Rückfluss der seelischen Kraft, wenn mehrere miteinander verbundene Eindrücke in der Wahrnehmung sich folgen. Es gilt alles dies aus völlig analogen Gründen.

Dagegen verhält es sich anders, wenn die Association nur eine teilweise simultane ist. Hier erstreckt sich die reproducirende oder unterstützende Wirkung umso ausschliesslicher und unmittelbarer nach vorwärts, je weniger die Association der völlig simultanen sich nähert, je mehr und je ausschliesslicher sie also auf ursprünglicher Succession beruht. Darnach muss diese Association vorzugsweise geeignet sein, den Abfluss der seelischen Kraft zu vermitteln. Nehmen wir an, Associationen der Art werden enger und enger, so muss es zunächst geschehen können, dass ein Element, das in einer Reihe sich findet, oder ihr zum Ausgangspunkte dient, nachdem es zum Bewusstsein gekommen ist, schneller, als es dies sonst täte, verschwindet, es muss dann auch vorkommen können, dass es gar nicht zum Bewusstsein zu gelangen vermag. Es ist dann, wie wir früher sagten, zum blosen Durchgangspunkte für den Strom des seelischen Geschehens herabgesunken.

Umgekehrt muss, wenn dem so ist, Hebung von Vorstellungen, Steigerung der Energie ihres Aufstrebens und Beharrens, in erster Linie von der völlig oder annähernd völlig simultanen oder wechselseitig geknüpften Association erwartet werden. Wir heben aber hier zwei Fälle besonders heraus.

Der erste ist dem auf S. 324 besprochenen Falle analog. Mit einer Vorstellung A sind viele andere a, b, c etc. simultan verbunden, ohne dass doch auch a mit b und c, b mit a und c etc. in gleicher Weise verbunden wären. Es concurriren dann die a, b, c, geben aber, was sie von seelischer Kraft haben, gerne an A ab. Jemand redet zu Vielen und wird von Vielen gehört. Mag er dann an sich mir so gleichgiltig sein wie die andern, und auch seine Rede an sich kein besonderes Interesse haben, so gewinnt er doch für den Augenblick erhöhte Bedeutung. Begegnet es uns in der Gesellschaft, dass wir uns, nachdem vorher jeder mit seinem

Nachbar gesprochen hatte, auf einmal im Mittelpunkt der Unterhaltung sehen, dann fühlen wir unmittelbar die erhöhte Bedeutung, die dem, was wir sagen, zuwächst. Das Gefühl kann ein angenehmes, es kann auch ein peinliches sein. Ob es das eine oder andere ist, wird davon abhängen, ob wir selbst den Worten Wert beimessen oder nicht. Sind sie völlig gleichgiltiger Natur, so berührt die unerwartet vergrösserte Zuhörerschaft darum peinlich, weil die Wahrnehmung derselben, um psychologisch zu reden, der Abflusstendenz der den Worten zu Grunde liegenden Gedanken hemmend entgegentritt. Vielleicht verrät sich dies sogar darin, dass wir auch in unserer Rede zu stocken beginnen. Der Vorgang ist ganz der von S. 338. — Nicht minder bekommt der Satz, von dem viele ausgehen und auf den viele abzielen, ebendadurch ein erhöhtes psychologisches Gewicht.

Analoges geschieht, wenn die a, b, c Vorstellungen sind, die von A reproducirt werden. A verliert an sie zunächst Kraft, gewinnt sie aber dann in erhöhtem Maasse wieder. Der wesentliche Unterschied ist, dass solche Vorstellungen zahllos sein und wegen ihrer Menge und wechselseitigen Concurrenz im Unbewusstsein zu verharren sich genötigt sehen können. Ich brauche nicht zu sagen, dass ich hier auf einem Gebiete anlange, das ich öfter gestreift habe. Gegenstände sprechen, abgesehen von dem, was uns ihre Wahrnehmung für sich allein sagt, eine doppelte Sprache, eine solche, die sie zu sprechen durch ihre Natur geeignet sind, und eine solche, die wir sie sprechen lehrten, indem wir auf Grund der Erfahrung zwischen ihnen und andern Vorstellungsinhalten Beziehungen knüpften. Mit letzterer haben wir es hier zu tun. Ich gehe darauf mit einigen Worten näher ein.

Dass die Formen und Farben des menschlichen Aeusseren und vor allem des menschlichen Gesichtes an sich Gegenstände besonderen Interesses seien, gegen die Annahme haben wir uns schon erklärt. Es ist aber auch nicht einzusehen, woher dieses besondere Interesse stammen sollte. Die sonstigen ästhetischen Gesetze widersprechen sogar der Annahme direkt. Nur die Symmetrie der rechten und linken Körperhälfte könnte in's Feld geführt werden. Aber auch die Bedeutung dieser gründet sich der Hauptsache nach auf die Gleichheit der entsprechenden Leistungen. Es müsste sonst am Ende ein Mensch, dessen Vorder- und Rückseite symmetrisch wären, noch eindrucksvoller sein. Daneben hat man freilich die

Wellenlinie oder die Verhältnisse des goldenen Schnitts als wesentliche Momente der menschlichen Schönheit zu betrachten versucht. Aber die Freude an der Wellenlinie um jeden Preis hat glücklicherweise ihre Tage gehabt und der goldene Schnitt mag für Büchereinbände und Briefpapierbogen immerhin seine Bedeutung haben, mit dem menschlichen Körper hat er sicher nichts oder wenig genug zu tun. Was aus der Art, wie man den menschlichen Körper nach dem goldenen Schnitt einteilte, hervorgeht, ist im Wesentlichen dies, dass es nicht schwer ist, an einem beliebigen Gegenstand Punkte zu finden, deren Abstände einem beliebigen geometrischen Verhältniss annähernd entsprechen. Dass die Grössenverhältnisse derjenigen Teile des menschlichen Körpers, die als relativ selbständige deutlich hervortreten, dem Princip gehorchten, davon ist, soviel ich sehe, keine Rede. Insbesondere bezeichnet der Punkt der Körpermitte, von dem man bei den Messungen vorzugsweise glaubte ausgehen zu müssen, sicher keinen Abschnitt. Nicht minder willkürlich ist die Wahl des Kehlkopfes als Grenze selbständiger Körperteile. Uebrigens aber, möchte es auch mit allen den Bestimmungen seine volle Richtigkeit haben, so wäre doch jedenfalls nichts leichter, als ein System von Linien und Flächen zu construiren, in dem der goldene Schnitt noch viel öfter als am menschlichen Körper wiederkehrte, und in dem wir darum doch nichts anderes sähen, als eben ein System von Linien und Flächen, das uns wenig oder gar nichts sagte.

Ich denke, wir dürfen getrost den menschlichen Körper an sich für die ästhetisch gleichgiltigste Sache von der Welt erklären. Er ist zur erhabensten erst g e w o r d e n und w i r d es für jeden Menschen von neuem. Den Weg, auf dem dies geschah und geschieht, dürfen wir uns indessen nicht allzu einfach denken. Sehen wir zunächst vom Ganzen des Körpers ab, und wählen uns eine bestimmte Geberde, die Geberde der Freundlichkeit oder Freude etwa. Das Kind sah die Mutter zum ersten Male freundlich und empfand beim Anblick der Verschiebung einzelner Teile der Gesichtsoberfläche, in der die Geberde bestand, ebensowenig als es bei jeder beliebigen anderen Verschiebung, auch bei der hässlichsten Grimasse empfunden hätte. Allmählig lernte es etwas empfinden, nicht weil ihm nach und nach das Verständniss für Wellenlinien und goldene Schnitte aufgegangen wäre, sondern weil die Mutter mit freundlicher Miene seinen Hunger stillte oder ihm sonstige Wohltaten erwies. Jede

24

folgende freundliche Miene brachte dann die Wohltaten in Erinnerung, liess sie wenigstens unbewusst anklingen. Dies letztere umso sicherer, je zahlreicher und manchfaltiger die Wohltaten wurden. Das Kind freute sich über die freundliche Miene, d. h. genauer, es empfand Lust an dem, was sie ihm andeuteten. Allmählig machte das Kind weitere Erfahrungen. Es strengte sich an, um etwas zu erreichen, und fühlte Befriedigung, wenn ihm die Absicht gelang. Dieselben Anstregungen sah es andere machen, und mit demselben äusseren Erfolge. Zugleich erblickte es die freundliche oder fröhliche Miene. Indem es diese mit dem eigenen Erlebniss verband, wurde ihm dieselbe zum Zeichen der Befriedigung. Dann gelangte das Kind dazu, Worte zu verstehen, auch solche, die freundliche Absichten ihm oder andern gegenüber verrieten. Dies gab ihm Gelegenheit, die freundliche Miene auch als Anzeichen freundlicher Gesinnung kennen zu lernen. Weiter und weiter gingen in der Folge die Erfahrungen des Kindes. Mit ihnen zugleich erweiterte und bereicherte sich der Sinn der Miene. Höher und höher stieg damit ihre Bedeutsamkeit und ihr Wert. Nehmen wir an, alle Leute, die dem Kinde begegneten, hätten sich verschworen, jede freundliche Gesinnung oder freudige Regung mit der Geberde der Wut zu maskiren, so hätte dem Kinde diese Geberde allmählig ebenso anmutend erscheinen müssen, wie ihm die Miene der Freundlichkeit tatsächlich erschien.

Zugleich mit dem Verständniss für die freundliche Miene entstand im Kinde das Verständniss für sonstige Mienen und Geberden. Es sah Stolz aus dem Auge solcher leuchten, die zugleich in Worten oder Handlungen, deren Triebfeder das Kind aus eigenem Erleben verstehen gelernt hatte, stolze Empfindungen zu erkennen gaben. Es erfuhr am eigenen Körper, welche Bewegungen das Gefühl der Leichtigkeit und Kraft und welche das der Gehemmtheit und Angestrengtheit ergeben und übertrug dies auf ähnliche Bewegungen anderer. Zugleich sah es ohne Vermittelung seines eigenen Erlebens, welche grössere oder geringere, also zur Erzeugung eines grösseren oder geringeren Gefühls des Wertes und der Bedeutsamkeit fähige Leistungen mit Bewegungen anderer sich verbanden. Schliesslich kannte es das ganze System möglicher seelischer Regungen oder körperlicher Empfindungen und hatte zugleich gelernt, sie mit bestimmten Mienen, Geberden, Bewegungen zu verbinden.

Nun handelt es sich uns freilich hier eigentlich um das Interesse an der ruhenden menschlichen Gestalt und dem ruhenden, nicht durch besondere Mienen und Geberden veränderten menschlichen Antlitz. Man sieht aber leicht, wie jenes Interesse aus dem Verständniss dieser Mienen, Geberden, Bewegungen sich ergeben muss. Das Kind sah das naiv staunende, starr verwunderte, freundliche oder trotzige, träumerisch oder schlau blickende, von Mut oder freudiger innerer Erregung aufleuchtende Auge und wusste es zu deuten. Daraus musste sich ein mittlerer Normaltypus sozusagen des Auges herausbilden, d. h. eine gewisse Beschaffenheit des Auges und seiner Umgebung musste mehr als beliebige andere als Ausdruck einer Empfindungs- oder Denkweise erscheinen, die zwischen jenen in der Mitte lag, sie, soweit dies möglich ist, in sich vereinigte. Diesem entsprach dann ein mittleres und die verschiedenen Arten des Wohlgefallens, die mit jenen Empfindungs- und Denkweisen sich verknüpften, soweit dies möglich ist, in sich vereinigendes Wohlgefallen. Mit andern Worten, das Kind musste dazu kommen, von gewissen Augen den Eindruck zu haben, den wir damit bezeichnen, dass wir Augen schön nennen, aber mit dem Zusatz, sie sagten doch nicht gerade etwas besonderes.

Wie mit dem Auge, so verhält es sich mit anderen Teilen des Gesichtes und Körpers. Selbstverständlich musste sich ein umso bestimmterer Normaltypus herausbilden, je mehr das Kind Gelegenheit hatte, bestimmte Empfindungen und Empfindungsweisen, die ihm sein eigenes körperliches Leben vermittelte, und bestimmte seelische Regungen und Regungsweisen, die sein Vorstellungsleben es kennen lehrte, mit bestimmten Mienen, Geberden, Bewegungen auf Grund der Erfahrung zu verbinden. Die meiste Gelegenheit zu solchen Verbindungen bieten die Veränderungen von Auge und Mund. Es ist darum kein Wunder, wenn bei uns allen der Normaltypus von Auge und Mund besondere Bestimmtheit besitzt, d. h. wenn es hier besonders kleiner Abweichungen von einer gewissen normalen Mitte bedarf, damit der Eindruck, sei es des Unschönen, sei es des in besonderer Art Anmutenden und Ansprechenden, entstehe.

Nun gibt es freilich Teile unseres Körpers, die keiner Miene, Geberde, Bewegung fähig sind und die darum doch ein ästhetisches Interesse wecken, das nicht an der blosen Farbe und Gestalt haften kann. Dies nötigt uns vor allem, neben der Bedeutung der

direkten Association die der indirekten in Betracht zu ziehen. Welche Arten von Bewegungen aus Müdigkeit und Kraftlosigkeit hervorgehen, das sagt dem Kinde seine eigene Erfahrung. Zugleich sieht es an Personen, deren Bewegungen so geartet sind, ein abgezehrtes Gesicht, eine abgezehrte Gestalt, eine bleiche Gesichtsfarbe. Dadurch bekommen auch diese ruhenden Zustände ihre Bedeutung. Es sieht ebenso mit einem schläfrigen und nichts sagenden Auge, zugleich mit unbedeutenden Leistungen jeder Art, eine gewisse allgemeine Form des Kopfes und Gesichtes, mit dem Trotz und Energie verratenden eine gewisse Form des Kinnes in der Mehrzahl der Fälle verbunden. Eine gewisse Gesammtstatur zeigt sich ihm in der Erfahrung mit solchen Bewegungen, die ihm die Vorstellung der Kraft ergaben, verbunden. Dadurch wird die Statur selbst zur Kraft verkündenden.

Dazu kommt, dass die Teile des Körpers und Gesichtes sich gegenseitig begrenzen und einschränken. Was an sich bedeutungslos erscheinen könnte, bekommt positiven oder negativen Wert, jenachdem es ein wertvolles Element frei hervortreten lässt, hebt, betont, oder verdeckt und zurückdrängt.

Endlich können dazu mancherlei Erfahrungen treten, die wir an andern Gegenständen machten, die uns aber Analogie auf das menschliche Aeussere übertragen lässt. Insbesondere den Eindruck der Kraft, Festigkeit, Wohlgefügtheit können uns Erfahrungen, die wir mit allen möglichen Gegenständen machen, liefern; und wir werden nicht unterlassen, auf den allgemeinen Aufbau des Körpers, das Gefüge seiner wesentlichen Teile, daneben auch auf Einzelnes, das Gewölbe des Schädels, der Brust, die Musculatur, das Ergebniss solcher Erfahrungen zu übertragen. Reichere und umfassendere, zugleich auf alles am Menschen anwendbare Erfahrungen machen wir bei Tieren. Man weiss, wie leicht wenig ansprechende Gesichter und Gestalten uns an bestimmte Tiere erinnern. Die psychologische Verbindung, die dieser Erinnerung zu Grunde liegt, muss auch fähig sein, mit dem Gesicht und der Gestalt die Nebenvorstellungen von eigenartiger Leistungsfähigkeit und Leistungsunfähigkeit zu verbinden, die sich uns aus Betrachtung der Tiere und ihres Lebens ergeben haben.

Natürlich will ich mit Vorstehendem nur im Allgemeinen die Wege bezeichnen, auf denen das menschliche Aeussere zu seinem besonderen Interesse kommen könne. Welche Wege bei jedem

Menschen im Einzelnen die Erzeugung dieses Interesses nehmen mag, dies sind wir nicht im Stande nachzurechnen. Nur soviel lässt sich sagen, dass der Weg bei keinen zwei Menschen durchaus derselbe, dass darum auch das Ergebniss bei keinen zwei Menschen durchaus identisch sein werde. So wird es sich verhalten, — nicht weil die Entstehung des Interesses auf keinen allgemeinen ästhetischen Gesetzen beruhte, sondern eben deswegen, weil sie auf solchen beruht, zugleich aber die Erfahrungen der Menschen sich nicht gleichen.

Noch verwickelter würde die Sache sich verhalten, wenn wir es unternehmen wollten, das Interesse an der Natur in ähnlicher Weise zu analysiren. Das menschliche Aeussere gewinnt seine Bedeutung für uns, allgemein gesagt, durch Uebertragung möglicher Inhalte unserer Persönlichkeit auf das, was sich der Wahrnehmung unmittelbar darbietet. Dasselbe gilt auch von der unbeseelten Natur. Aber während die Uebertragung beim menschlichen Aeusseren durch die Brücke der wesentlichen Gleichheit der menschlichen Individuen untereinander vermittelt ist, führen vom Menschen zur unbeseelten Natur nur die vielverschlungenen Pfade der Analogie. Kein Wunder darum, wenn nicht nur bei den Völkern, sondern ebenso auch bei den einzelnen Menschen das Naturgefühl später erwacht, als das Wohlgefallen am Nebenmenschen und seiner äusseren Erscheinung.

Das Gleiche wie von der unbeseelten Natur könnte noch von anderem, das uns schön und bedeutsam erscheint, gesagt werden. Dass in der Architektur, um noch ein Beispiel anzufügen, keine Säule, kein Bogen, kein Gebälk, ja kein Stein sein Interesse lediglich dem verdankt, was wir wahrnehmen, gesteht jedermann zu, sobald er den Versuch macht, den Eindruck eines schönen Bauwerks in Worte zu fassen. Selbst Kraft, Leichtigkeit, Schwere sind ja Prädikate, die ursprünglich dem, was wir in uns finden, entnommen sind. Auch die Schönheit des Bauwerks beruht — nicht einzig, wohl aber ihrem besten Teile nach — auf Symbolik, ihr Genuss auf Anthropomorphisirung. Freilich jene Symbolik hat wie dieses Anthropomorphisiren ihre bestimmten Gesetze, die ihr der besondere Zweck der Kunst und ihrer einzelnen Elemente einerseits, die verwendbaren und tatsächlich verwandten Mittel andrerseits vorschreiben. Willkürlich symbolisiren ist der Tod aller

Kunst, willkürlich anthropomorphisiren der Tod alles Kunstgenusses.

Noch eine Bemerkung schliesse ich an die Erwähnung der Architektur. Versetzen wir uns aus dem künstlerisch ausgeführten Raum in das einfache Zimmer, in dem wir gewöhnlich weilen, so machen wir nicht notwendig zugleich einen Uebergang von grösserem zu geringerem Interesse. Wohl aber erleben wir eine Veränderung des Interesses. In der Tat ist das Interesse an dem Wohnraum der Hauptsache nach ein psychologisch anders geartetes. Zwar hört das Anthropomorphisiren auch dem Zimmer und den darin befindlichen Möbeln gegenüber nicht völlig auf. Dazu kommt aber die andere Art des Interesses, die durch keine Analogie zwischen uns und den Gegenständen vermittelt, vielmehr in direkter Association der Gleichzeitigkeit zwischen den Gegenständen und Beliebigem, was wir mit der Wahrnehmung derselben zugleich erlebten oder mit ihnen in Zusammenhang brachten, ihren Grund hat. Natürlich werden diese Associationen umso fester, je mehr sich Gelegenheit bietet, die Gegenstände unmittelbar in den Kreis unseres Erlebens hineinzuziehen, und das darauf beruhende Interesse wird zugleich ein umso höheres und eindringlicheres sein, von je bedeutsamerer Art die Erlebnisse sind, in die die Gegenstände sich verflochten haben. — Die beiden hier unterschiedenen Arten des Interesses sind überhaupt die Arten des auf Erfahrungsassociation beruhenden Interesses.

Der zweite Fall der Wirkung der Gleichzeitigkeitsassociationen, den ich besonders hervorheben wollte, ist folgender. Aehnlichkeit leitet uns in der Wahrnehmung von Punkt zu Punkt, lässt Complexe oder Reihen von Elementen relativ selbständig hervortreten, erzeugt Wahrnehmungsganze. Sie dient, kurz gesagt, uns in der Welt des Wahrgenommenen zu orientiren. Eben dies vermögen die früherer Erfahrung entstammenden Beziehungen oder Associationen. Erst durch ihre orientirende Wirkung vollendet sich die Umwandlung des ursprünglichen Chaos von Eindrücken in eine verständliche Welt von Objekten.

Diese Umwandlung vollzieht sich in Stufen. Wir haben aber hier einstweilen nur mit den unteren Stufen zu tun. Ausserdem betrachten wir, wie überall im Bisherigen, die besonderen räumlichen und zeitlichen Formen, in denen die Beziehungen sich uns dar-

stellen, als gegeben. Später werden wir uns mit ihnen speziell zu beschäftigen haben.

Indem wir die Orientirung durch Erfahrungsassociationen von der Orientirung durch Aehnlichkeit unterscheiden, dürfen wir doch das Verhältniss der Wechselwirkung, das zwischen beiden besteht, nicht übersehen. Zunächst gilt Folgendes. Auch was in keinem Aehnlichkeitsverhältniss steht, kann in der Erfahrung räumlich oder zeitlich verbunden erscheinen. Begegnet dann dasselbe wieder, so hilft die ehemals geschlossene Verbindung zur Orientirung. Dagegen muss, wenn wir von Aehnlichem zu Aehnlichem in der Wahrnehmung fortgeleitet werden sollen, dies notwendig zugleich simultan oder in unmittelbarem Nacheinander gegeben sein. Die Orientirung geschieht zunächst auf Grund der Aehnlichkeit, es tritt aber dann die erfahrungsgemässe Association von selbst hinzu, so dass eine spätere Orientirung notwendig auf beiden zugleich beruht. Die auf Aehnlichkeit beruhende Orientirung bereitet also die durch Erfahrung geschehende vor und unterstützt sie, diese ist aber nicht notwendig an jene gebunden.

Andrerseits ist dann freilich wiederum jede Art der Orientirung auf Aehnlichkeitsverhältnisse gegründet. Nur soweit dieselben Elemente, zwischen denen die Erfahrungsassociation sich knüpfte, oder ihnen ähnliche der Wahrnehmung sich darstellen, hilft die Association zur Orientirung; und sie hilft dazu nur unter der Voraussetzung, dass die Identität oder Aehnlichkeit psychologisch wirksam wird. Darnach stehen bei jeder Orientirung die Verhältnisse der Aehnlichkeit und die Associationen der Gleichzeitigkeit in beständiger wechselseitiger Beziehung.

In Stufen, sagte ich, vollziehe sich naturgemäss die Orientirung. Wir müssen das Wahrnehmen von Objekten, also in gewissem Sinne das Sehen, Hören u. s. w., lernen. Ein Kind sah seinen Vater zum ersten Male. Der Vater stand vor der Tapete. Der Vater war dann für das Kind zunächst nichts, als eine Abwechselung in der Färbung der Tapete. Aber der Rock des Vaters war glücklicherweise einfarbig grau, die Tapete blau. Dies machte, dass zunächst jenes gleichgefärbte Stück des Gesichtsfeldes von diesem andersgefärbten psychologisch sich abhob. Ebenso hob der weisse Kragen, das Gesicht, das Haar sich ab. Jeder dieser Teile hatte zunächst nichts voraus vor der Tapete. Sie traten auch untereinander in keine engere Beziehung, als jeder

einzelne mit der Tapete. Immerhin knüpfte sich irgendwelche Association der Gleichzeitigkeit zwischen den Teilen. Nun wechselte aber der Vater den Platz, trat vor den braunen Schrank. Dabei blieben Rock, Kragen, Gesicht, Haar zusammen, die Verbindung dieser Teile des Gesichtsfeldes mit dem Blau der Tapete dagegen ersetzte sich durch eine andere. Infolge davon verstärkten sich die Beziehungen zwischen jenen Teilen, während die Beziehungen derselben zu der alten und neuen Umgebung sich gegenseitig störten. Sie concurrirten auch in der nachfolgenden Erinnerung miteinander, hemmten sich also in ihrer Wirksamkeit, und liessen damit das Bild des Vaters nur umsomehr hervortreten. Denken wir uns den Vater nacheinander von andern und andern Hintergründen sich abheben, so muss schliesslich ein festerer und festerer Complex von Vorstellungen entstehen, das Bild des Vaters wird zum für sich bestehenden Gegenstand, zum selbständigen Wahrnehmungsobjekt.

Der besonderen psychologischen Bedeutung, die Hauptvorstellungen gewinnen, denen viele Nebenvorstellungen zur Seite stehen, wie dem Hervortreten von Vorstellungscomplexen, deren Elemente in durchgängiger enger Verbindung stehen, müssen nun freilich solche associativen Verbindungen, die eine Abflusstendenz begründen, entgegenwirken. Wir gehen auch auf diese Abflusstendenz noch mit einigen Worten ein.

Vor allem reproductiven Vorstellungen, aber auch Empfindungen und Wahrnehmungen, muss eine Herabminderung ihres psychologischen Gewichtes durch die Abflusstendenz, von der wir hier reden, begegnen können. Brillen sind uns heutzutage ein sehr gewohnter Anblick. Sie fallen uns darum nicht mehr sehr auf. Dennoch ist ihre Fähigkeit unsere Aufmerksamkeit zu erregen nicht in allen Fällen gleich gering. Ich begegnete einem Menschen, der eine Brille trug, zum ersten Male. Ich betrachtete seine Gestalt, seine Züge, gelangte zur Brille, machte da nicht eben lange Halt, kam zu anderem, was ihm eigentümlich war, der Art seiner Bewegungen, dem, was er mir zu sagen hatte u. s. w. Später begegnete ich ihm öfter. Dann wiederholten sich jene Eindrücke in gleicher oder anderer Folge. Je enger aber die Associationen wurden, desto rascher lief mein Blick über das Einzelne hinweg. Die ganze Persönlichkeit wurde für mich mehr und mehr zu einem Ganzen, dessen einzelne Teile die seelische Kraft leicht aufeinander und

weiterhin auf Fremdartiges abfliessen liessen. Auch die Brille wurde zu einem an sich unbedeutsamen Moment in diesem leichtflüssigen System. So gering kann die psychologische Bedeutsamkeit geworden sein, dass ich nachträglich nicht mit Sicherheit anzugeben weiss, ob die Person eine Brille zu tragen pflegte oder nicht. Mir wenigstens begegnet Aehnliches häufig, auch bei Personen, mit denen ich täglich verkehre.

Dagegen fällt es mir sofort auf, wenn das Aeussere bekannter Personen eine vielleicht nur sehr unwesentliche Veränderung erfahren hat. Insbesondere zöge die Brille vor den Augen desjenigen, den ich ohne Brille zu sehen gewohnt bin, ohne weiteres meine Aufmerksamkeit auf sich. Natürlich täte dies nicht die Brille, sondern die ungewohnte Stelle. Ich lasse meinen Blick über die Person schweifen wie sonst, gelange zur Brille, diese hat zunächst, weil die zu ihr überleitenden Beziehungen fehlen, einige Mühe sich in mir Geltung zu verschaffen, obgleich diese Mühe nicht eben verspürbar zu sein braucht. Sie hält aber dann die gewonnene seelische Kraft fest; es drängt sich mir also der neue Anblick mit grösserer oder geringerer Gewalt auf.

Aehnliches begegnet uns jeden Augenblick. Wir sehen, wie wir uns ausdrücken, in einem Zimmer, in das wir alle Tage kommen, die einzelnen Gegenstände, die Bilder an der Wand etwa, nicht mehr, obgleich unser Blick nicht unterlassen kann, gelegentlich darüber hinzustreifen. Dies „nicht mehr Sehen" ist nicht immer wörtlich zu nehmen. Die Gegenstände kommen uns vielleicht zum Bewusstsein, haften nur nicht darin; die Wahrnehmung fliesst in die Wahrnehmung benachbarter Gegenstände und von da in's alltägliche Denken und Empfinden ab. Sehen wir dagegen neue Gegenstände, andere Möbel und Bilder an der Stelle der alten, oder die alten in neuer Umgebung, so gerät sofort der gewohnte rasche Fluss des Empfindens und Vorstellens in's Stocken. Ja es genügt vielleicht eine geringe Veränderung, ein Bild hängt schief, oder etwas dergleichen, um den Erfolg herbeizuführen.

Jedes Gewohnte, so lehren uns diese Erfahrungen, ist zunächst an seiner Stelle, d. h. im Zusammenhang bestimmter Eindrücke und Vorstellungen, ein Gewohntes. Der Zusammenhang m a c h t die Gewohntheit, er macht mit andern Worten, dass wir über die Gegenstände weggleiten. In diesem Weggleiten besteht ja zunächst die Wirkung der Gewohntheit. Der Zusammenhang

kann aber dies Weggleiten auf keine andere Weise machen, als indem er die seelische Bewegung oder Kraft von der Wahrnehmung des Gegenstandes abfliessen lässt. Im Gegensatz dazu kann keine Rede davon sein, dass die Seele für die Wahrnehmung des Gegenstandes sich abgestumpft hätte. Eine solche Abstumpfung müsste unter allen Umständen sich Geltung verschaffen.

Die Art der Wirkung des neuen Zusammenhangs der Wahrnehmungen oder der neuen Umgebung müssen wir noch besonders in's Auge fassen. Wir können an ihr zwei Momente unterscheiden. Die neue Umgebung des Bildes, um dabei zu bleiben, wirkt zunächst aufhaltend, insofern sie nicht die alte ist. Mag das Bild immerhin die Umgebung reproduciren, so ist damit dem Uebel nicht abgeholfen. Die Wahrnehmung der Umgebung war mit der Wahrnehmung des Bildes verbunden. Daraus entsteht eine Tendenz der letzteren, in jene Wahrnehmung überzugehen, um erst von da weiter abzufliessen. Da die Tendenz sich nicht befriedigt, so bleibt sie, und wirkt jeder Tendenz der seelischen Kraft, sich auf Fremdes zu wenden, entgegen; um so energischer, je enger die Association ist, auf der sie beruht. Die seelische Kraft bleibt bei dem Bild, sie richtet sich zugleich mit besonderer Energie auf die Vorstellung der alten Umgebung, die auf Grund des Zusammenhangs mit dem Bilde, Wahrnehmung zu werden strebt. Sie concentrirt sich ebendamit auf die Raumstelle, an der die alte Wahrnehmung erwartet wird, kommt also naturgemäss auch der neuen Umgebung zu gute. Vielmehr, da alte und neue Umgebung sich nicht vertragen, und soweit dies der Fall ist, entsteht ein Widerstreit seelischer Bewegungen, der uns in dem Gefühl der Befremdung oder des Erstaunens zum Bewusstsein kommt. Das Uebergewicht in dem Widerstreit hat notwendig die neue Wahrnehmung. Sie hemmt also die Reproduction der alten. Damit stört sie auch den energieloseren Abfluss des Bildes, den immerhin die Vorstellung der alten Umgebung, insofern sie doch der Wahrnehmung inhaltlich gleich ist, zuwege zu bringen fähig sein müsste. Dies ist das zweite der beiden Momente, die ich oben im Auge hatte.

Natürlich ist nun mit Obigem nicht gesagt, dass ein Gegenstand dabei bleiben müsse, nur an einer bestimmten Stelle ein gewohnter zu sein. Auch mit der neuen Umgebung tritt ja der Gegenstand in associative Beziehungen. Indem an Stelle dieser

Umgebung wieder andere und andere treten, kann die Gewohntheit allmählig eine allgemeinere und allgemeinere werden, bis uns der Gegenstand überall geläufig ist. Immerhin hat die Verallgemeinerung der Gewohntheit notwendig zugleich eine relative Abschwächung ihrer Wirkung zur Folge.

Man weiss, wie wir uns im gewöhnlichen Leben die festhaltende Wirkung der neuen Umgebung oder des neuen Zusammenhanges zu Nutze machen. Das deutlichste Beispiel bietet der Wechsel der Mode. Dass die Tracht an sich an Interesse verliert, wenn wir sie lange genug alle Tage und an allen möglichen Personen gesehen haben, dies ist es nicht, was dem Wechsel eigentlich zu Grunde liegt. Seine Zwecke gehen höher. Die neue Tracht wirkt und soll wirken, wie die neue Umgebung des Bildes, die dem Bilde selbst neue Aufmerksamkeit und neues Interesse sichert. Dies setzt freilich am Ende immer einen gewissen Grad von Bescheidenheit oder Mangel an Selbstschätzung seitens der betreffenden Personen voraus. Es wäre möglich, dass ein Bild an sich so wertvoll wäre und uns so viel sagte, dass es, um seiner Anziehungskraft nicht verlustig zu gehen, keines Schutzes durch öfter wechselnde Umgebung bedürfte. Es könnte sogar so grossen Wert besitzen, dass wir die Aufdringlichkeit, die die neue Umgebung an sich besitzt, als Störung empfänden.

Damit ist schon gesagt, dass an der Energie, mit der eine Wahrnehmung a aufstrebt und die Vorstellung b emportreibt, wenn sie ehmals in die Wahrnehmung b überging, jetzt aber in sie überzugehen verhindert ist, nicht die Stärke der Verbindung zwischen beiden Wahrnehmungen allein die Schuld trägt. Das Interesse, das die a und b an sich haben, kommt naturgemäss ebenso in Betracht. Umgekehrt erfährt freilich dies Interesse, also die Wirkungsfähigkeit oder Aufdringlichkeit der a und b an sich, dadurch dass b sich der Wahrnehmung entzieht, jederzeit eine Verstärkung. Die Tatsache ist jedermann geläufig. Wir erkennen sie ausdrücklich an, wenn wir von einem Reiz des Halbverhüllten sprechen. Man kennt die Bedeutung dieses Reizes. Meist denken wir bei dem Ausdruck an bestimmte Dinge. Wir können aber seinen Sinn allgemeiner fassen. Wir wollen einen Gegenstand, den wir wahrnehmen, ganz wahrnehmen, auch wenn wir ihn genau kennen und wissen, dass sein Interesse aufhört oder sich vermindert, sobald wir ihn ganz wahrnehmen. Auch der halbausgesprochene Satz hält uns stärker

fest als der vollendete, obgleich vielleicht kein Zweifel besteht, wie er enden müsste. Besteht noch Zweifel, lässt uns der Anfang das Ende nur ahnen, erweckt ebenso der halbgesehene Gegenstand nur eine mehr oder weniger bestimmte Vermutung hinsichtlich der Beschaffenheit der andern Hälfte, dann kommt die festhaltende Kraft des Zweifels, die Neugier oder Wissbegier, zu dem Trieb nach vollendeter Wahrnehmung und zum Interesse an dem Erwarteten noch hinzu. Darauf kommen wir weiter unten noch zurück.

Die neue Umgebung oder der neue Zusammenhang ist nicht das einzige Mittel, den Abfluss zu verzögern. Vor allen Dingen ist derselbe gestört, wenn die Beziehungen, die ihn vermittelten, zerrissen sind oder sich gelockert haben. Hierher gehört der Fall auf S. 193. Die Mutter erschrickt über den Anblick ihres lange nicht gesehenen oder seit Jahren tot geglaubten geliebten Sohnes, zunächst, weil in ihr die Beziehungen zwischen dem Anblick desselben und dem alltäglichen Leben nicht mehr so enge sind, wie sie es ehemals waren. Der Anblick sammt allem dem, was daran haftet, den Nebenvorstellungen, die ihn eben zum Anblick des geliebten Sohnes machen, drängt ohne den gewohnten Abfluss zu finden, also mit unmittelbarer Plötzlichkeit und Energie auf sie ein.

Man kann hier fragen, wie denn der Zusammenhang des Anblicks mit dem Alletagsleben zerrissen und der Zusammenhang mit den „Nebenvorstellungen“ geblieben sein könne. Darauf wäre zunächst zu antworten, dass eben dieser Zusammenhang seiner Natur nach fester sei als jener. Der eine und selbe Anblick hat mit den tiefsten mütterlichen Interessen den denkbar festesten Bund geschlossen, während die manchfach wechselnden und teilweise nur wenig energischen seelischen Erregungen, die das Alletagsleben in sich begreift, mit ihm nur in weniger enge Beziehung treten konnten. Die Fähigkeit der letzteren, den Abfluss zu bewerkstelligen, konnte darum doch ehemals, als der Sohn noch täglich um die Mutter war, eine beliebig grosse sein. Diese Erregungen sind ja am Ende zahllose, während jene tiefsten Interessen, soweit nämlich sie auch bei dem Eindruck beteiligt sind, den der Anblick des lange Abwesenden macht, bestimmte und bestimmt geartete sein werden.

Indessen die Antwort genügt doch nicht. Sollte der Anblick mit altgewohnter Selbstverständlichkeit abfliessen können, so wäre erforderlich, dass der Zusammenhang mit dem mütterlichen Alle-

tagsleben nicht nur so fest geblieben wäre, wie er war; er müsste auch zugleich in einen Zusammenhang mit dem Alletagsleben der Mutter sich verwandelt haben, das sie jetzt lebt. Die Mutter lebt aber jetzt in mancher Hinsicht ein anderes Leben. Ihr Wesen, vor allem die Art ihres alltäglichen Empfindens, Denkens, Handelns hat eine allmählige Verwandlung erfahren. Dabei sind doch die tiefsten und an's innerste Leben gehenden Interessen dieselben geblieben. So wenigstens nehmen wir an.

Solche Aenderung des eigenen Wesens fühlt wohl jeder gelegentlich, wenn er Gegenständen, die ehemals mit seinem Leben in enger Beziehung standen, von neuem entgegentritt. Dabei muss doch nicht notwendig der obige Erfolg eintreten. Die Interessen, die ehemals an dem Gegenstand hafteten, können selbst so geartet sein, dass sie in unserem neuen Wesen keine Stelle mehr finden. Wir erwarteten vielleicht, als wir dem Wiederanblick des Hauses und Gartens, in dem wir unsere Kindheit verbrachten, entgegengingen, in besonderer Weise davon ergriffen oder angemutet zu werden, der wirkliche Anblick aber sagt uns nicht, was wir vermuteten. Möglicherweise erinnern wir uns, indem wir Haus und Garten betrachten, noch des darin Erlebten, aber es hat seine Fähigkeit zu wirken verloren, wir finden die Fäden nicht, die es mit unserem jetzigen Wesen und den dasselbe beherrschenden Interessen verbinden könnten. Das Bekannte scheint uns fremd und ein Anderes geworden, und doch haben nur wir uns unserem ehemaligen Wesen entfremdet und sind andere geworden.

Ich sagte schon S. 340, dass die Lockerung der Beziehungen unmittelbar mit dem Entschwinden eines Eindrucks beginne. Sie könnte gelegentlich sehr schnelle Fortschritte zu machen scheinen. Es ist mir im fremden Lande, an Orten, wo die deutsche Sprache seltener gehört wird, wohl begegnet, dass ich erschrack, wenn ich bei Betrachtung eines Bildes oder Gebäudes plötzlich neben mir die heimatlichen Laute hörte, und doch war es erst wenige Tage her, dass ich sie öfter gehört hatte. Indessen ist hiebei sicher ein ähnlicher Umstand, wie im vorhin angeführten Falle, in Rechnung zu ziehen. Wir sind im fremden, zumal im fremdsprachlichen Lande auch nicht ganz dieselben, die wir zu Hause sind. Unser Wesen bekommt unter dem Einfluss der neuen Existenzbedingungen, besonders der Notwendigkeit in der fremden Sprache zu verkehren ein anderes Gegräge. Die Veränderung gibt sich in dem verän-

derten Lebens- und Selbstgefühl deutlich zu erkennen. Wir fühlen uns einerseits gehemmt, andererseits freier und entschlossener, weil mehr auf uns selbst gestellt. Damit ist wiederum ein erschwerter Abfluss dessen, was in das System der alten Lebensregungen, die Sphäre des heimatlichen Selbstgefühls hineingehört, notwendig verbunden. Es kann auch abgesehen von der Lockerung der Beziehungen nicht in gewohnter Weise abfliessen, weil dasjenige, in welches es sonst abfloss, zurückgedrängt, verändert, oder durch den Gegensatz zum Neuen direkt gehemmt wird.

Lockerung oder Lösung der Beziehungen, nicht zu Stande Kommen oder direkte Hemmung der Elemente, die den Abfluss naturgemäss vermitteln, unter diese Ausdrücke müssen sich überhaupt die Gründe der Aufhebung oder Störung des Abflusses zusammenfassen lassen. Von einem Fall der Störung des Abflusses durch direkte Hemmung will ich hier noch insbesondere reden. Ich meine den logischen oder praktischen Zweifel. Eine Vorstellungsreihe a b c nötigt in der Vorstellung einem S ein P hinzuzufügen, eine Vorstellungsreihe a_1 b_1 c_1 drängt auf die Anfügung eines mit P unverträglichen P_1. Beide, P und P_1, stehen, wie wir annehmen wollen, mit Vorstellungen, die uns geläufig, oder dem seelischen Wesen angemessen sind, in solchen Beziehungen, dass die Reihe, die über S nach P führt, für sich allein leicht durch das P, die andere die über S nach P_1 führt, eben so leicht durch P_1 in's allgemeine seelische Leben abfliessen würde. Nun setzt aber der Abfluss voraus, dass beide P und P_1 eine gewisse Höhe und Stetigkeit des Bestandes erlangen. Angenommen, P erlange die, dann kommt P_1 überhaupt nicht zu Stande. Damit ist dem Abfluss der a_1 b_1 c_1 der Weg versperrt. Sie halten sich und reproduciren weitere Elemente m_1 n_1, die nun nicht nur selbst die Seele in Anspruch nehmen, sondern auch den a_1 b_1 c_1, soweit simultane Association sie mit diesen verbindet, und durch sie dem S neue Kraft zuwachsen lassen. Sie drängen von S aus zunächst weiter nach P_1. Möglicherweise gelingt es diesem in Folge davon, nun seinerseits zu gewisser Geltung zu gelangen. Diese Geltung kann dann doch keine ungestörte sein. Indem S mit neuer Gewalt festgehalten wurde, musste auch P, das ja mit ihm ebenso wie P_1 verbunden ist, wiederum eine gewisse Energie erlangen. Dies konnte, wenn die Association zwischen a b c und P in irgendwelchem Grade eine wechselseitige ist, auch den a b c wiederum zu

irgendwelcher Geltung verhelfen. Denselben Erfolg konnten die Beziehungen und Aehnlichkeitsverhältnisse, die zwischen a_1 b_1 c_1 einerseits und a b c andrerseits bestehen, ohne Vermittelung des P herbeiführen. Damit begänne dann das Spiel von vorn. — In der Tat wird von Anfang an weder P noch P_1 zu ungestörtem Ablauf kommen. Beide halten gleichzeitig das eine den Ablauf des andern zurück, wenn auch jetzt P, jetzt P_1 den Vorzug haben wird. Jedes gibt damit demjenigen, was auf das andere hindrängt, also P den a_1 b_1 c_1, P_1 den a b c Gelegenheit, durch Wiederbelebung mit ihnen verbundener Elemente sich immer von Neuem zu verstärken.

Ich habe hier den für den Abfluss günstigsten Fall vorausgesetzt. Die Sache stellt sich ungünstiger, wenn wir die Annahme hinzufügen, dass auch die Vorstellungen, die sich an P und P_1 heften und an sich den Ablauf derselben zu vermitteln geeignet sind, sich entgegenstehen: aus den entgegengesetzten Urteilen S P und S P_1 folgt auch Entgegengesetztes und Unverträgliches. Sie stellt sich noch ungünstiger, wenn eines der Urteile S P und S P_1, oder wenn beide an sich bedeutendes Gewicht besitzen: es kommt mir aus irgendwelchen Gründen, sittlichen oder wissenschaftlichen, oder Gründen niederer Art, darauf an, ob S P ist oder P_1; S P würde meinem Empfinden und Denken in hohem Maasse entsprechen, S P_1 widerspräche für sich oder in seinen Consequenzen irgendwelchen geläufigen Gedanken oder tiefgehenden Interessen. Endlich ist in jedem Falle die festhaltende Kraft des Zweifels umso grösser, je bedeutsamer und zahlreicher die a b c und a_1 b_1 c_1 sind, die auf P und P_1 hindrängen. Vielleicht ist es eine Menge von wichtigen Tatsachen, die zum einen Teile das eine, zum andern das andere Urteil fordern, oder zu fordern scheinen. — Ich stellte oben neben den logischen Zweifel den praktischen, redete aber dann nur vom ersteren. Da es sich mit dem praktischen Zweifel dem logischen Gegensatz der Vorstellungen völlig analog verhält, so habe ich nicht nötig, auch davon besonders zu reden. Natürlich sind auch dabei die Wichtigkeit bezw. Widrigkeit des Gewollten oder Gesollten, die drängende Kraft der Motive, die Bedeutsamkeit der Consequenzen wesentliche Momente.

Nicht jeder auf simultaner und succesiver Association beruhende Zweifel ist ein in der Art, wie wir eben voraussetzten, be-

wusster. Es gibt seelische Vorgänge, die an sich ebensowohl den Namen verdienen, die wir aber vielleicht nicht damit bezeichnen, weil sie ganz oder teilweise im Unbewusstsein sich abspielen. Ein Nimbus des Rätselhaften und Geheimnissvollen verbreitet sich um eine alte Ruine, ein einsames Haus, einen zerfallenen Steg, einen verwitterten Baum oder Fels. Sie sagen uns dies und zugleich jenes, scheinen uns diese und auch jene Geschichte erzählen zu wollen. Eine Menge von widerstreitenden Vorstellungen klingt leise in uns an, nur da und dort zum Bewusstsein emportauchend. Sie halten uns eigentümlich in der Schwebe, und bannen uns eben damit stärker.

Manchfach können die Gefühle sein, die dies Gehaltenwerden begleiten, je nach der Art, wie sich die Vorstellungsreihen zum allgemeinen seelischen Leben verhalten und je nach dem Grade und der Art der Gegensätze derselben untereinander. Nie werden dabei freilich die Gegensätze ausschliesslich gewordene sein; auch ursprüngliche Gegensätzlichkeiten werden sich dazu gesellen. Vielleicht sind sogar die Gegensätze selbst der Hauptsache nach ursprüngliche, und die Beziehungen dienen wesentlich dazu, das Gegensätzliche herauf- und in der Seele sich entgegenzuführen. — Man bezeichnet auch wohl die Gefühle, die ich hier im Auge habe, selbst als widerstreitende. Dies ist doch nicht eigentlich richtig. Die Vorstellungen sind zunächst Träger der Gegensätzlichkeit und Hemmung. Jenachdem bei ihnen der Gegensatz zum allgemeinen seelischen Leben und der Gegensatz der einen gegen die andere überwiegt oder positives Interesse und Uebereinstimmung das Uebergewicht haben, wird das Gefühl mehr der Unlust oder der Lust zuneigen. Im Uebrigen werden die Gefühle zu eigentümlichen Mittelgefühlen sich vereinigen, die wir dann auch mit entsprechenden Namen, als Gefühl der Sehnsucht, der Wehmut, der Melancholie, des gleichzeitigen Angezogen- und Abgestossen-, Gehoben und Niedergedrücktseins, oder wie sonst, bezeichnen. Immer wird mit diesen Gefühlen eine besondere Kraft uns zu fesseln und nicht loszulassen verbunden sein. Der Mensch und was mit ihm enge verbunden ist, die Natur sodann, sind die Kraft zu üben besonders geeignet. Kein Wunder, da sie uns am meisten zu sagen haben, uns darum auch am meisten Widersprechendes sagen können.

Je ernster der Gegensatz und Zweifel, umso mehr gewinnt

dann dasjenige Bedeutung, das ihn löst, um so lebhafter und erhöhter geschieht der endlich ermöglichte Abfluss. Der Zweifel kann aufgehoben werden, indem neue Vorstellungselemente auftreten, die den Zwang, mit dem die a b c auf P oder denjenigen, mit dem a_1 b_1 c_1 auf P_1 hinweisen, aufzuheben oder aber beiden Zusammenhängen ihre nötigende Kraft zu nehmen vermögen. Wie aber die neuen Vorstellungselemente dazu fähig sein können, dies lassen wir einstweilen dahingestellt.

Natürlich ist es für den Erfolg, mit dem wir zu tun haben, gleichgiltig, ob die Lösung des Zweifels eine objektiv giltige sei oder nicht, wenn sie nur geschieht. Es können aber auch scheinbare Lösungen eines Zweifels auf verschiedene Art zu Stande kommen. Wir können Tatsachen erfinden oder Dinge, die selbst zweifelhaft sind, für gewiss ausgeben, und damit die Bedenken anderer zur Ruhe bringen. Bequemer und gebräuchlicher ist der Weg der Einschiebung allgemeiner Begriffe oder Worte. Je allgemeiner und vieldeutiger sie sind, umso grösser ist ihre Verwendbarkeit.

a b c drängt auf P, a_1 b_1 c_1 auf P_1. Nun bietet sich aber ein Begriff, der Elemente in sich enthält, die sowohl den a b c, als den a_1 b_1 c_1 Anknüpfungspunkte bieten. Zugleich ist der Begriff ein genügend respektabler. Wo immer wir ihn verwenden hörten, erschien er in guter Gesellschaft. Das Pathos, mit dem er auftrat, erhöhte noch unsere Achtung. Solche Begriffe können auch Denkende verblüffen und dazu bringen, sich aus dem Widerspruch des P und P_1 in ihre erlösenden Arme zu werfen. Was die Beziehungen zwischen den a b c und a_1 b_1 c_1 einerseits und dem Begriff nicht tun, das tut der Respekt, die Energie also, mit der der Begriff überhaupt die seelische Kraft an sich zu ziehen vermag. Nun ist freilich der Widerspruch und Quell des Zweifels jetzt in dem Begriff enthalten. Nachdenken und Analysiren des Begriffs würden zeigen, dass das Wort die Sache nicht geändert hat. Aber vor der Gefahr analysirt zu werden, schützt den Begriff seine Stellung im allgemeinen seelischen Leben. Er ist mit demselben allmählig in genügend enge Beziehungen getreten, hat sich das Bürgerrecht sozusagen ersessen und wir lassen ihn gewohnheitsmässig, ohne nach der Herkunft des Rechtes zu fragen, passiren, gehen von ihm beruhigt zu anderem über.

Auch dies ist für den psychologischen Hergang zunächst gleichgiltig, ob wir das Spiel mit Begriffen oder Worten im Ernst

oder nur in scherzhafter Absicht anstellen, es als Metaphysik, Philosophie, oder als Bonmot genommen wissen wollen. Wenigstens für den Augenblick kann auch der gelungene Wortwitz vom Druck des Zweifels lösen und den Abfluss bewerkstelligen. Es kann sogar irgend welche lösende Wirkung von ihm dauernd nachbleiben.

Uebrigens kann die seelische Bewegung, auch wo der Zweifel fortbesteht, zu mehr oder weniger vollständigem Abfluss und Abschluss kommen. Nehmen wir an, die unverträglichen P und P_1 münden gemeinsam in ein Q, das ein höheres positives Interesse besitzt, als die P und P_1 für sich beanspruchen, dann muss dies Q die seelische Kraft sich aneignen und die Reihen trotz der gegenseitigen Hemmung mit gewisser Leichtigkeit zum Abfluss bringen können. — Ich weiss nicht, ob meinem seelischen Leben irgend welches besondere Wesen oder System von Bedingungen zu Grunde liegt, oder ob es aus dem Zusammentreffen lediglich materieller Ursachen sich ergibt. Auch im ersteren Falle kann es nur in wertvoller Weise fortbestehen, wenn jenes Wesen oder System mit der übrigen Welt in solcher Weise verknüpft ist, dass es von derselben Kunde empfangen und in ihr seinen Willen verwirklichen kann. Habe ich aber das Vertrauen, der Weltlauf könne so eingerichtet sein, dass er dies System von Verknüpfungen darbiete, dann kann ich auch das Vertrauen haben, dass jenes System materieller Bedingungen sich wieder zusammenfinde. Das Vertrauen, dass der Weltlauf einen Sinn habe, dass er also das absolut Wertvolle, was er hervorgebracht hat, irgendwie aufbewahre, und die Persönlichkeit ist ein solches absolut Wertvolle, dies Vertrauen könnte, allgemein gesagt, uns über den Zweifel, was der Träger des seelischen Lebens sei, hinwegheben. — In analoger Weise könnte unser Zweifel, wie wir in einem gegebenen Falle zu handeln hätten, wenigstens einstweilen in dem Bewusstsein zur Ruhe kommen, dass ein Drittes in jedem Falle von uns nicht unterlassen werden dürfe.

Auch zu dieser Art der Beruhigung können allgemeine Begriffe in hohem Maasse dienlich sein. Mag das S, um das es sich handelt, P oder P_1 sein, in jedem Falle gehören die P und P_1 dem Allgemeinbegriff Π an, in jedem Falle also ist S Π. Da Π im System unserer Begriffe seine bestimmte Stelle einnimmt, also anderweitigen Gedanken zum Anknüpfungspunkte dienen kann, so

kann die Denkbewegung durch Π, auch ohne dass jener Zweifel wirklich oder scheinbar gelöst ist, einstweilen ihren Weg weitergehen.

Begriffe oder Worte, so sagte ich oben gelegentlich. Ich durfte so sagen, weil Begriffe Worte sind, die manchfaltige Vorstellungen zusammenfassen, oder wenn man will, weil sie Manchfaltigkeiten von Vorstellungen sind, denen Worte Einheit geben. Weil Worte diese Funktion haben, darum sind sie jede Art der Lösung zu vermitteln so besonders geschickt. Auch bei den oben besprochenen allgemeineren Zuständen der Stauung, die nicht aus dem Gegensatz bewusster einzelner Vorstellungen sich ergeben, vermögen sie derartige Wirkung zu üben. Das richtige Wort an richtiger Stelle kann Wunder tun, auch wenn es keinen direkten Hinweis auf solche Vorstellungsinhalte in sich schliesst, die speziell geeignet sind, den Gegensatz zur Ruhe zu bringen. Es genügt unter Umständen, dass das Wort nur überhaupt das Gegensätzliche zusammenfassend bezeichne und es so mit dem allgemeinen Strom des Denkens, dem das Wort angehört, in Verbindung bringe und ihm überliefere. Gelegentlich freilich setzt diese Wirkung voraus, dass die Eindrücke keine allzu tiefen seien. Wir sehen Leute die Natur oder Gegenstände der Kunst betrachten und erst in sich uneins, oder wenigstens von der Neuheit des Anblicks irgendwie betroffen, daran haften und den Blick hin- und herwenden. Da finden sie das richtige Wort und Befriedigung zeigt sich auf den Gesichtern. Der Gegenstand ist eingereiht, also abgetan.

Wie Worte, so können Zeichen oder bezeichnende Handlungen wirken. Wir klatschen nach dem Schauspiel oder Concert und gewinnen damit den Uebergang von dem Zustande der Spannung, in den uns das Gesehene und Gehörte versetzte, zur Wirklichkeit des Alletagslebens. Vielleicht freilich waren die Eindrücke so tief, dass die so leicht nicht abfliessen. Dann kann uns das Klatschen als brutale Störung erscheinen.

Die Mittel, uns aus allgemeineren Stauungszuständen zu erlösen, sind damit nicht erschöpft. Warum ist geteilter Schmerz halber Schmerz? Ich denke, weil wir durch Mitteilung desselben ihn nicht nur in unser eigenes, sondern auch in das fremde Denken und Empfinden einreihen, also die Abflusswege vermehren. Natürlich wirkt die Mitteilung nur in dem Maasse, als wirklich

eben der Schmerz, den wir empfinden, ein Bestandteil des fremden seelischen Lebens wird, und wir davon wissen. Sie wirkt andrerseits umso mehr, je mehr das fremde Leben uns nahe steht, also mit unserem Vorstellen verflochten ist. Denn in uns doch muss der Abfluss sich vollziehen.

Damit hängt eine andere Art die Spannung zu vermindern enge zusammen. Man hat viel geredet von der Weise der Dichter, ihr eigenes Erleben in Worten und Gestalten zu objektiviren und damit sich von dem Drang des Erlebten zu befreien. Diese Objektivirung hat, soweit sie Objektivirung in Worten ist, die befreiende Wirkung aus oben angegebenen Gründen. Worte gehören dem allgemeinen Gedankenverlauf an. Aber auch die Gestalten wirken analog. Der eigenen Persönlichkeit ähnlich, sind sie doch nicht damit identisch, sondern gehören der Welt der Geschichte oder Einbildungskraft an, sind jedenfalls in einen allgemeineren Zusammenhang des Vorstellens eigereiht. Indem die Empfindungen in diesen abfliessen, kommen sie zur Ruhe. Auch dies zur Ruhe Kommen wird freilich vorzugsweise leicht gelingen, wenn die sich drängenden Erregungen zwar wahre, aber doch nicht allzutief in die Persönlichkeit einschneidende sind. Es wäre denkbar, dass eines Menschen Freude und Schmerz, verlorene Liebe und gescheiterte Hoffnungen derart über ihn mächtig wären, dass der Versuch, die Seele von der Beschäftigung mit ihnen hinweg zu leiten, von ihm vielmehr als Beleidigung empfunden würde. Dann müsste die Furcht das Empfundene dem Strom der eigenen und noch mehr der fremden Gedanken preisgegeben, an die Stelle des Strebens nach Objektivirung treten. Hier könnte nur die Zeit heilen. Der Schmerz mag ja so energisch sein als er will, dass er mit dem allgemeinen seelischen Leben in engere und engere Beziehungen trete, dies ist unvermeidliche Notwendigkeit. Damit aber muss er leichter und leichter abfliessen.

Zweifel, Stauungen, Beklemmungen jeder Art können nicht nur Abfluss finden, sondern jeder Zustand der Art schafft sich selbst, soweit die Mittel vorhanden sind, den Abflussweg. Je häufiger die Vorstellungen kommen, die den Zustand begründen, je energischer sie eben wegen der Stauung sich halten, umso sicherer müssen allmählig die lösenden Beziehungen sich knüpfen. Wie der logische Zweifel und Widerspruch sich seine Lösung schaffe, davon werden wir im nächsten Kapitel genauer zu reden haben.

Jeder Abfluss der seelischen Kraft, auch der auf Associationen der Gleichzeitigkeit beruhende, ist trotz der gegenteiligen Wirkung dennoch nur die Kehrseite der Unterstützung, die verbundene Elemente sich angedeihen lassen. Unterstützung und Abfluss beruhen in gleicher Weise auf der Tendenz der seelischen Bewegung in gewisser Richtung und gewisser Art fortzugehen. Dies brauche ich nicht mehr zu sagen. Auch daran habe ich nicht nötig, noch einmal zu erinnern, dass die Tendenz uns als solche jedesmal dann zum Bewusstsein kommt, wenn ein Element, durch das der abfliessende Strom naturgemäss hindurch geht, gehemmt wird oder ausbleibt. Nur auf einen hierhin gehörigen Umstand komme ich noch einmal besonders zurück. Unterbleibt eine Wahrnehmung, auf die mancherlei Elemente hinweisen, so werden, wie wir sahen, diese Elemente gehoben, zugleich stellt sich das Spannungsgefühl ein. Dazu kommt dann als Drittes das energische Emporstreben der jener Wahrnehmung entsprechenden reproductiven Vorstellung. Diese Vorstellung wäre unterblieben, wenn die Wahrnehmung nicht in den Beziehungen gestanden hätte, die den Hinweis begründen. Angenommen, wir sehen einen Menschen, den wir immer mit Brille sahen, einmal ohne dieselbe, so kann dies die Folge haben, dass wir jetzt erst uns bewusst werden, der Mann habe sonst eine Brille getragen. — Man könnte die Thatsache so ausdrücken, dass man sagte, die Brille komme uns zum Bewusstsein wegen des Contrastes zu sonst. Dies erinnert uns an einen Umstand, dessen wir im sechsten Kapitel gedachten. Wir meinten, die wasser- und baumlose Ebene könne uns an Wasser, Bäume, Berge erinnern. Derartige Vorgänge finden hier ihre Erklärung. Voraussetzung des reproductiven Vorgangs ist, dass wir vorher Gegenden mit Wasser, Bergen und Bäumen sahen. Wir achteten aber, solange wir in solchen verweilten, nicht mehr sehr auf Wasser, Berge, Bäume, sondern gingen leicht darüber hinweg. Jetzt, wo die Gegenstände fehlen, wird wiederum unsere seelische Tätigkeit darauf hingelenkt. Wir gehen aber nicht mehr darüber hinweg, weil die Möglichkeit des Abflusses, die Wahrnehmung voraussetzt, fehlt.

Die Fälle, in denen Aehnliches geschieht, sind zahlreich genug. Wir beginnen auf das, woran wir gewohnt waren, erst zu achten, wenn wir es nicht mehr haben; beginnen zu schätzen, was wir verloren haben. Inwiefern diese Contrasterscheinungen, wenn

wir sie so nennen wollen, mit den im vorigen Abschnitt besprochenen übereinstimmen und in wiefern nicht, sieht man leicht.

Alle Associationen der Gleichzeitigkeit zielen zuletzt auf Urteile. Davon reden wir im folgenden Kapitel.

Siebenzehntes Kapitel.

Apperception und Urteil.

Ich leite das Kapitel ein, indem ich zunächst an dasjenige anknüpfe, was ich Kap. IX mit Bezug auf die psychischen Messungen nach der Reactionsmethode bemerkte. Der Vorgang der einfachen Reaction brauchte keine Bewusstwerdung, also wenn Apperception mit Bewusstwerdung gleichgesetzt wird, keine vollendete Apperception in sich zu schliessen. Was er in sich schloss, war eine bestimmte Art der Erfassung oder Auffassung des Eindrucks, von der dahin gestellt bleiben musste, wie sie sich zur Bewusstwerdung verhalte. Nur wenn Wundt's Anschauung auch eine Identification mit solchen Akten der Erfassung und Auffassung zuliess, konnte er die Apperceptionszeit als einen Bestandteil der einfachen Reactionszeit betrachten.

Das Gesagte gilt nicht nur von den Kap. IX und X von uns besprochenen Versuchen, sondern ebensowohl von anderen, über die Wundt berichtet. Es gilt insbesondere auch hinsichtlich der Untersuchungen über „Unterscheidung und Wahl" (Physiologische Psychologie 2. Aufl. II, 247 ff.). Ohne weiteres werden an der genannten Stelle solche psychologische Vorgänge, bei denen zur einfachen Auffassung eines Eindrucks die Unterscheidung desselben von anderen Eindrücken hinzutritt, als Apperceptionsvorgänge, nur als Apperceptionsvorgänge verwickelterer Art bezeichnet. Nun ist ohne Frage die Unterscheidung eines Eindrucks von anderen nichts, was mit der Bewusstwerdung des Eindrucks als solcher gegeben wäre. Unterscheiden ist eine Art des Urteilens. Urteile bestimmter Art sind es also, in denen sich speziell die in Rede stehenden Apperceptionen vollenden. Sollen die-

selben ihrem Inhalte nach bewusste Urteile sein, so schliessen sie freilich die Bewusstwerdung des Eindrucks, auf den sie sich beziehen, wenigstens in sich. Es ist aber auch von diesen Urteilen keineswegs gesagt, dass sie bewusst sein müssten in dem Momente, wo die Registrirbewegung, durch die wiederum, wie in den anderen Fällen, die Vollendung der Apperception angezeigt wird, sich vollzieht.

Um Folgendes handelt es sich bei den Versuchen. Verschieden gefärbte Flächen wurden in unregelmässigem Wechsel dem Auge vorgeführt. Die registrirende Person wusste, zwischen welchen Farben gewechselt wurde, sie wusste dagegen in jedem einzelnen Falle nicht im voraus, welche Farbe sie zu erwarten hatte. Die Registrirbewegung sollte von ihr ausgeführt werden, unmittelbar nachdem sie Sicherheit gewonnen hatte, welche Farbe sich ihr darbot.

Nehmen wir der Einfachheit halber an, es handle sich bei einer Versuchsreihe nur um zwei Farben, Schwarz und Weiss. Bei einem einzelnen Versuche sei Weiss die Farbe, die aufgefasst werden soll. Da die registrirende Person auf Schwarz und Weiss gerüstet sein muss, so hält sie die Begriffe des Schwarz und Weiss gleichmässig bereit. Beide suchen, sobald der Eindruck anlangt, sich seiner zu bemächtigen. Dabei hat der Begriff des Weiss von vornherein den Vorzug. Der Eindruck schliesst sich mit ihm zusammen und drängt den concurrirenden Begriff mehr und mehr zurück. Die Registrirung kann geschehen, wenn der letztere soweit zurückgedrängt ist, dass er keine ernstlichen Ansprüche mehr erheben kann. Nun geschieht diese Zurückdrängung freilich allmählig. Der Eindruck muss in gewissem Grade zur Geltung gekommen sein, wenn er dem Begriff des Weiss zur entschiedenen Herrschaft verhelfen soll. Aber wie weit er zur Geltung gekommen sein müsse, dies zu bestimmen fehlen uns die Mittel. Der Erfolg kann ihm möglicherweise gelingen zu einer Zeit, wo er noch eine ziemliche Strecke von der Bewusstseinsschwelle entfernt ist. Freilich wird er dann nachträglich die Schwelle erreichen und überschreiten; zugleich wird die Registrirbewegung zum Bewusstsein kommen und mit beiden das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit sich verbinden.

Es verhält sich nicht anders bei andern von Wundt besprochenen Fällen der Apperception. Angenommen, ich hätte ein

Recht, ausschliesslich aus den Untersuchungen Wundts über die Reactionszeit, seinen Begriff der Apperception zu bestimmen, dann würde mein Urteil lauten, einen Eindruck appercipiren heisse bei Wundt, ihn in bestimmte Beziehungen zu anderem, was in der Seele lebendig ist, einfügen, ihm seine Stelle im seelischen Leben anweisen. Die Apperception bezeichnete dann offenbar eine wichtige Tatsache. Durch Apperception machten wir, was in uns ist, erst eigentlich zu unserem Besitz, eigneten uns dasselbe, nachdem es uns geworden ist, nun auch selbsttätig an. Freilich dürfte nicht vergessen werden, dass die Seele auch schon selbsttätig ist, wenn sie den Eindruck „empfängt". Andrerseits wäre das Appercipiren nicht etwa eine besondere, in den Mechanismus der Associationen von aussen eingreifende Tätigkeit, sondern vielmehr ein notwendiges Produkt eben dieses Mechanismus. Aber man könnte darauf hinweisen, dass jenes Empfangen doch nur eine Tätigkeit der Seele an einer Stelle ihrer Peripherie sei, während das Appercipiren ein Eindringen des Appercipirten in das Centrum des seelischen Leben voraussetze und zur Folge habe und in einer Wechselwirkung mit Manchfachem, das in verschiedenen Punkten der Peripherie seine Wurzel habe, bestehe. Auch dies Bild sagte wieder, dass mit der Apperception die Bewusstwerdung freilich in Beziehung stände. Diese Beziehung brauchte nur nicht immer dieselbe zu sein. Das Zustandekommen jener Wechselwirkung, dies unterliegt keinem Zweifel, ist abhängig von der Annäherung an's Bewusstsein, andrerseits ist diese wiederum abhängig von der Leichtigkeit, mit der die Wechselwirkung sich vollzieht, also von der Leistungsfähigkeit der Associationen, die dem Eindruck entgegenkommen. Ein völlig fremdartiger Eindruck könnte sich vermöge seiner eigenen „peripherischen" Energie zum Bewusstsein durcharbeiten und doch nicht eigentlich „appercipirt" sein. Andrerseits vermöchte, was geringe eigene Energie besässe, darum zum Bewusstsein zu kommen, weil es sehr bald von dem seelischen Leben mit Bestimmtheit erfasst, also appercipirt würde.

In der Tat wollen wir die Apperception in diesem Sinne nehmen. Mit der Definition der Apperception als Eintritt in den Blickpunkt des Bewusstseins brauchen wir darum doch nicht ganz zu brechen. Es muss uns nur erlaubt sein, an die Stelle des Blickpunktes des Bewusstseins den Blickpunkt des seelischen Lebens überhaupt zu setzen. Von diesem Eintritt in den Blickpunkt

des seelischen Lebens gilt dann auch, dass er stufenweise sich vollziehe; während der Eintritt in's Bewusstsein geschehen oder nicht geschehen ist. Die Aneignung hat ja unendlich viele Grade.

Es scheint aber schliesslich, als ob sogar unser Gegensatz gegen den Ausdruck „Blickpunkt des Bewusstseins" nicht gegen Wundt gerichtet sein könne. Die psychische Bedingung, unter der das Bewusstsein in der Erfahrung vorkommt, ist für Wundt der „nach Gesetzen geordnete Zusammenhang der Vorstellungen". Er erklärt ausdrücklich die Fähigkeit der Verbindung der Vorstellungen, also doch wohl die Enge und Menge der Beziehungen und besonderen Verhältnisse der Vorstellungen zu andern als Maassstab des Grades der Bewusstheit. Vgl. die Physiol. Psychologie 2. Aufl. II. 169 u. 199. Diese Bestimmung vorausgesetzt, wäre die Erhebung in den Blickpunkt des Bewusstseins von vornherein mit der Apperception, wie wir sie glaubten bestimmen zu müssen, gleichbedeutend. Aber freilich dieser Begriff des Bewusstseins ist nicht nur ein anderer, als der unsrige, sondern entfernt sich auch ebenso vom allgemeinen Sprachgebrauch. Die Behauptung, dass dem Müller das Mühlengeklapper schliesslich nicht mehr „zum Bewusstsein komme", ist sicher dem allgemeinen Sprachgebrauch gemäss. Es bleibt ihm aber eben nicht wegen der mangelnden Verbindungen unbewusst, sondern gerade darum, weil es mit allem seinem Tun und Lassen, seinen Gedanken, Interessen, Beschäftigungen in die denkbar engste Verbindung geraten oder zu einem selbstverständlichen Bestandteil seiner seelischen Existenz geworden ist. Andrerseits mag es wahr sein, „dass sich eine Verbindung mit andern früher gewesenen oder gleichzeitigen Vorgängen immer als erforderlich zum Bewusstwerden eines bestimmten inneren Geschehens herausstellt", wie Wundt S. 201 erklärt; obgleich ich nicht weiss, wo ich den Beweis des Satzes zu suchen habe. Es ist aber doch nicht minder wahr, dass auch die Beschaffenheit eines Eindrucks, seine Intensität vor allen Dingen, zur Bewusstwerdung beiträgt. Es ist sogar sicher, dass ein gewisser Mangel der Verbindungen für die Bewusstwerdung Bedingung ist. Auch nach gewöhnlichem Sprachgebrauch bringt uns die Neuheit von Objekten, d. h. ihre relative Unverbundenheit, die Objekte zum Bewusstsein. Darnach ist jedenfalls, was man allgemein mit dem Namen des Bewusstseins oder der Bewusstheit bezeichnet, ein von der Vorstellungsverbindung

ganz und gar Unterschiedenes und Eigentümliches. Es ist aber nicht nur ein Eigentümliches, sondern zugleich ein mit allem, was irgendwie den Namen eines Zustandes oder einer Existenzweise tragen mag, Unvergleichliches.

Wie sich nun zur Apperception im angegebenen Sinne das Urteil verhalte, diese Frage werden wir so oder so zu beantworten haben, je nach den Anforderungen, die wir an das Urteil stellen. Indem wir unsere Anforderungen näher bestimmen, müssen wir freilich, ebenso wie wir dies bei der Bestimmung des Begriffs der Apperception taten, einigermaassen willkürlich verfahren. Zu sorgen haben wir nur, dass die Willkürlichkeit keine grundlose sei. Ohne Zweifel hat nun auch das Urteilen die Aufgabe, Vorstellungen in ein System von Vorstellungen einzuordnen. Angenommen wir entschliessen uns, ein Urteil ausschliesslich da zu sehen, wo eine solche Einordnung sich vollzogen hat, dann scheint das Urteilen mit dem Appercipiren zusammenfallen, oder sich ihm unterordnen zu müssen. Auch im ersteren Falle brauchte doch der Begriff des Urteils mit dem der Apperception nicht identisch zu sein. Sie könnten dieselbe Sache nach zwei verschiedenen Seiten hin bezeichnen.

Lassen wir uns den Standpunkt einstweilen gefallen, um erst unter Voraussetzung desselben die Alternative — Zusammenfallen des Urteilens mit dem Appercipiren oder Unterordnung jenes unter dieses — zu entscheiden. Nach zwei Richtungen vollzieht sich die Einordnung von Vorstellungen in ein System von Vorstellungen. Wir weisen Vorstellungen von Objekten, Zuständen, Ereignissen den Ort an, der ihnen im System der sonstigen Vorstellungen von Objekten, Zuständen, Ereignissen zukommt; und wir ordnen sie unter Begriffe, d. h. bringen sie in Beziehung zu dem System der sprachlichen Zeichen, das der Fixirung, Uebersicht und Mitteilung unserer Gedankeninhalte dient. Man kann nun das Urteil so fassen, dass man dabei jederzeit neben jener auch diese Art der Einordnung als vorhanden voraussetzt; man kann mit andern Worten sich entschliessen, nur sprachlich fixirte Urteile als Urteile zu bezeichnen. Dann sind Urteile nicht nur Apperceptionen, sondern complicirte Apperceptionen bestimmter Art.

Dieser Fassung des Urteils wollen wir uns nun in jedem Falle nicht anschliessen. Wer weiss, dass dem Blei eine gewisse Schwere zukommt, der vollzieht damit ein Urteil, auch wenn er

nicht weiss, dass das Blei diesen Namen trägt, oder die an ihm wahrgenommene Eigenschaft Schwere heisst. Ebenso vollzieht ein Urteil, wer sich erinnert, dass ein bestimmter Gegenstand neben einem andern sich befand, oder ein bestimmter Ton auf einen andern folgte, auch wenn ihm zur Benennung oder Einfügung des Gesehenen und Gehörten in Begriffe alle Mittel fehlen. Fehlen die Mittel nicht, und geschieht die Einfügung, dann treten zu jenen Urteilen oder einfachen Wissensakten neue hinzu: es entstehen complicirte Urteile, die aber, verglichen mit den in sie eingehenden oder ihnen zu Grunde liegenden einfachen Urteilen nichts wesentlich Neues bieten.

Damit ist auch schon gesagt, was wir positiv unter Urteilen verstehen wollen, die einfachen seelischen Akte nämlich, die all unser Wissen, Erkennen, Meinen constituiren, und ebenso unserer Erkenntniss der Dinge, wie allem Verstehen von Worten, also allem sprachlichen Ausdruck zu Grunde liegen. Das Wissen, Erkennen, Meinen ist etwas Besonderes gegenüber dem blosen beliebigen Vorstellen. Es kann dies nur sein, insofern die constituirenden einfachen Akten etwas Besonderes sind. Diese Besonderheit gibt ihnen den Anspruch auf einen besonderen Namen. Wir haben aber dafür keinen anderen Namen, als den des Urteils. Dagegen können nicht bestimmte Complicationen von solchen einfachen Akten, es können insbesondere nicht die sprachlich oder begrifflich formulirten Erkenntnissakte, die nur solche Complicationen sind, den besonderen Namen für sich reserviren wollen.

Es fragt sich nun aber, worin jenes Besondere bestehe. Bleiben wir zunächst noch bei der Anschauung, der zufolge jedes Urteilen ein Appercipiren ist. Wir sagten vom Appercipiren, es weise Vorstellungen ihre Stelle an. Ihre Stelle, das hiess, die Stelle, die ihnen zukomme. Das Appercipiren war uns eine Art des Anerkennens. So kann auch das Urteilen nur ein Anerkennen sein. Wir erkennen aber an, was wir nicht nach Willkür machen, sondern was uns mit dem Anspruch auf Geltung entgegentritt. Indem ich urteile, setze ich nicht blos eine Vorstellung an eine bestimmte Stelle, oder erlebe es, dass sie irgendwo auftritt, sondern habe zugleich das Bewusstsein, es solle so sein, die Vorstellung gehöre dahin, mein seelisches Tun oder Erleben habe objektive Bedeutung, sei nicht blos, sondern gelte.

Nun haben wir aber nicht blos das Bewusstsein der objek-

tiven Bedeutung, wenn wir Vorstellungen mit bestimmten andern zusammenordnen, sondern dies Bewusstsein fügt sich auch ebenso an einzelne Vorstellungen für sich, es fügt sich speziell immer, wenigstens ursprünglich, an die Empfindung. Da das Bewusstsein der objektiven Bedeutung oder der Geltung das Neue und Besondere ist, durch welches sich das Wissen, Erkennen, Meinen, dessen Elemente die Urteile bilden, vom blosen beliebigen Vorstellen unterscheidet, so werden wir nicht umhin können, überall von Urteilen zu sprechen, wo dies Bewusstsein sich findet. Damit erweitert sich der Begriff des Urteils und bekommt eine über den Begriff der Apperception übergreifende Bedeutung.

Die Bestimmung des Begriffs des Urteils, zu der wir damit gelangt sind, können wir nun auch so formuliren, dass wir sagen, Urteilen sei Vorstellen mit dem Bewusstsein der Wirklichkeit. Vielleicht ist man von vornherein geneigt, der Behauptung zu widersprechen. Es gebe auch Urteile, die keine Wirklichkeit aussagten. Der Pegasus hat Flügel, dies Urteil wolle weder dem Pegasus noch seinen Flügeln Wirklichkeit zuschreiben. Aber wir müssen hier den Satz von seinem Sinn, das Urteil in seiner sprachlichen Form von dem Urteil selbst unterscheiden. Adler haben Flügel nicht nur in irgend jemandes Vorstellen, sondern in objektiver Wirklichkeit. Nicht so der Pegasus. Aber das Urteil, der Pegasus habe Flügel, will auch nur von einer psychologischen Tatsache etwas aussagen, der Tatsache nämlich, dass man mit dem Pegasus ein geflügelt Wesen meine, bezw. dass die Alten sich darunter ein solches vorstellten. Und dieser Tatsache schreibt es gleichfalls objektive Wirklichkeit zu. Weiter kann man die blosen Möglichkeitssätze, S kann P sein, gegen jene Behauptung in's Feld führen. Aber wiederum sind Sätze keine Urteile. Jener Satz kann die ausdrückliche Verzichtleistung auf ein Urteil bekunden wollen. Er kann auch sagen wollen, es seien zum Urteil A ist B Gründe vorhanden, die Gründe genügten aber nicht, um das Urteil mit Sicherheit zu fällen. Dann ist der Satz Ausdruck eines Wirklichkeitsbewusstseins, nur eines unsicheren. Er kann endlich auch Urteilen, Dies S ist P, oder S das A ist, ist P, zum unbestimmten und verallgemeinenden Ausdruck dienen. Dann enthält er das Wirklichkeitsbewusstsein jener Urteile in sich. Schliesslich scheinen sich die hypothetischen Urteile, Wenn S ist, ist P, der Behauptung nicht zu fügen. Aber natürlich verlangt diese vom hypo-

thetischen Urteil kein anderes, als ein hypothetisches Wirklichkeitsbewusstsein. Dies aber liegt darin natürlich enthalten.

Das Bewusstsein der Wirklichkeit haben, dies heisst, das Bewusstsein haben, ein Vorstellen sei notwendig, müsse oder solle sein. Nichts anderes aber bildet auch den Inhalt des Bewusstseins der Geltung oder objektiven Bedeutung. Ich stelle einen Ton vor. Den Ton kann ich ebensowohl wiederaufheben und durch einen beliebigen anderen ersetzen. Nicht so den Ton, den ich höre. Angenommen ich mache den Versuch, ihn gleichfalls in einen beliebigen andern übergleiten zu lassen, dann entsteht in mir ein Gefühl, wie es immer entsteht, wenn seelische Vorgänge in Gegensatz geraten. Auch hier deute ich das Gefühl auf einen solchen Gegensatz. Den Gegensatz nämlich zwischen meinem freien subjektiven Vorstellen und einem übermächtigen Fremden, Objektiven. Ich nenne es Gefühl des Zwangs, wenn ich es auf das Objektive beziehe, Gefühl der vergeblichen Anstrengung, wenn ich es mit Rücksicht auf mein freies Vorstellen betrachte; das Gefühl ist darum doch eines und dasselbe. Eben um des Gefühles willen bezeichne ich den Ton als wirklichen im Gegensatz zum blos Vorgestellten. So besteht überhaupt das Wirklichkeitsbewusstsein oder Bewusstsein der Geltung oder objektiven Bedeutung in dem Gefühl des Zwanges oder der Anstrengung, oder wenn wir beides zusammenfassen, dem Gefühl des Widerstandes, das sich dann in uns einstellt, wenn unser freier Vorstellungsverlauf einem übermächtigen Vorstellungsgeschehen begegnet.

Das Zwangsgefühl heftet sich zunächst an Empfindungen. Also bezeichnen wir zunächst Empfundenes als wirklich. Es heftet sich dann aber auch an reproductive Vorstellungen. Auch wenn ich eine Minute nachher auf den Ton zurückblicke, habe ich das Gefühl ihn nicht blos vorzustellen, sondern vorstellen zu müssen. Ich sage, der Ton war ein wirklicher, wie ich vorher sagte, er *ist* ein wirklicher. Wie nun kommen reproductive Vorstellungen zu dem begleitenden Zwangsgefühl. Die Antwort könnte lauten, auf Grund der Erinnerung: indem ich den Ton reproducire, reproducire ich zugleich das ehemals damit verbundene Gefühl. Diese Antwort würde nicht genügen. Es könnte sich herausstellen, dass der Ton eine Hallucination war. Dann würde ich mich immer noch des ehemaligen Zwangsgefühls erinnern, aber darum doch nicht den Ton für einen wirklich gehörten halten; dies darum, weil das

reproducirte Zwangsgefühl von dem, das ich habe, verschieden und zum Wirklichkeitsbewusstsein das letztere erforderlich ist.

Uebrigens aber sind ja alle reproductiven Vorstellungen im letzten Grunde Reproductionen von Empfindungen. Alle müssten sie also, und sie müssten unter allen Umständen von dem Zwangsgefühl begleitet sein. Dies ist nicht der Fall. Das Auftreten des Zwangsgefühls haftet an gewissen Bedingungen. Der Ton, dessen ich mich erinnere, übt den Zwang nicht als dieser Ton. Er übt ihn unter der Voraussetzung, dass ich ihn in Gedanken in gewisse zeitliche und räumliche Beziehungen zu andern Vorstellungsinhalten einschiebe. Entsprechend will ich ihm auch durch die Behauptung, er sei wirklich gewesen, das Wirklichkeitprädikat nicht für jede beliebige Zeit und jeden beliebigen Ort, sondern nur unter Voraussetzung der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Stelle meiner Vorstellungswelt zuschreiben. Also sind es die zeitlich-räumlichen Beziehungen, die der Vorstellung die zwingende Kraft verleihen.

Im Grunde ist von vornherein klar, dass sie allein ihm die Kraft verleihen können. Die reproductive Vorstellung kommt ja nicht von selbst zu Stande, sondern auf Grund der reproductiven Tätigkeit dessen, womit sie verbunden ist. Alle Energie, also alle nötigende Kraft, die sie besitzt, besitzt sie nur unter Voraussetzung dieser reproductiven Tätigkeit, also der Beziehungen, die der Tätigkeit zu Grunde liegen.

Bezeichnen wir die Empfindung, an die sich das Wirklichkeitsbewusstsein heftet, kurz als Wahrnehmung, den ganzen Vorgang, aus dem dies Bewusstsein sich ergibt, einschliesslich desselben, als Wahrnehmungsurteil. Nennen wir im Gegensatz dazu den reproductiven Vorgang, der in der Erzeugung des Wirklichkeitsbewusstseins mündet, Reflexionsurteil. Dann ist das Wirklichkeitsbewusstsein in allen Reflexionsurteilen notwendig bedingter Natur, oder anders ausgedrückt, kein Vorgestelltes führt die Notwendigkeit seiner Anerkennung als eines Wirklichen, kürzer seine Existenz, ohne weiteres mit sich, alles wird von uns, soweit es nicht in unmittelbarer Wahrnehmung sich darstellt, für wirklich gehalten aus Gründen. Es gibt kein intuitives, sondern nur ein discursives Erkennen. Nennen wir die Anerkennung der Wirklichkeit oder das Zwangsbewusstsein Position, so ist alle Position in Gedanken relativ; nur die Position der Wahrnehmung absolut.

Natürlich unterscheiden wir das bedingte Wirklichkeits-

bewusstsein von dem hypothetischen. Jenes besteht, weil Bedingungen erfüllt sind, dies, wenn sie erfüllt sind. Wenn ich mir denke, es wohnten auf der Sonne lebende Wesen, so muss ich sie mir anders organisirt vorstellen, als wir es sind. So lange und so oft ich jene Voraussetzung mache, hat diese Vorstellung für mich die Bedeutung der Wirklichkeit. Ich kann aber den Sinn des Satzes, wenn es Sonnenbewohner gibt oder gäbe, so müssen bezw. müssten sie von uns verschieden organisirt sein, auf keine andere Weise in mir psychologisch verwirklichen, als so, dass ich die Voraussetzung mache, also dem Gedanken an das Vorhandensein von Sonnenbewohnern, sei es auch nur für einen Augenblick, in mir Raum gebe. Mithin dient der hypothetische Satz auch einem tatsächlichen Wirklichkeitsbewusstsein zum Ausdruck, das hypothetische Wirklichkeitsbewusstsein ist auch ein tatsächliches. Aber freilich, dies Wirklichkeitsbewusstsein ist kein solches, das Halt und Dauer hat. Ich kann die Voraussetzung zu machen auch unterlassen. Dann versinkt das Wirklichkeitsbewusstsein in's Leere. Es bekäme eine Art von Halt, wenn ich zur Voraussetzung durch eine andere Voraussetzung genötigt wäre, wenn also andere Vorstellungen auf die Vorstellung der Sonnenbewohner hindrängten. Auf diese könnten wiederum andere Vorstellungen hindrängen u. s. w. In einen immer weiteren Umkreis von Vorstellungen würde damit die Vorstellung der anderen Organisation als notwendiges Glied eingefügt. Sie könnte endlich in einem ganzen System von Vorstellungen ihre feste Stelle haben. Wirklich festgemacht wäre sie damit doch nicht. Das ganze System schwebte sammt der Vorstellung in der Luft. Sie bekäme endgiltigen Halt erst, wenn das System zuletzt auf Wahrnehmung sich gründen könnte. Die Position wäre damit erst eine Position auf festem Grund und Boden geworden.

Damit ist schon gesagt, was das nicht hypothetische Wirklichkeitsbewusstsein macht. Auch dies bekommt, soweit es nicht Wirklichkeitsbewusstsein aus unmittelbarer Wahrnehmung ist, seinen Halt durch anderes, dies vielleicht wiederum durch anderes u. s. w. Endlich aber mündet die rückwärtsgehende Reihe in Wahrnehmung, die ihren Halt in sich selbst hat. Damit hat das Wirklichkeitsbewusstsein Halt nicht nur für einen Moment und solange wir wollen, sondern dauernd und unabhängig von unserem Vorstellungsbelieben.

Aber nur die Wahrnehmung, die ich jetzt vollziehe, hat die

Kraft, letzten Halt zu geben. Die vergangene Wahrnehmung ist auch nur noch als Vorstellung in mir lebendig, ihr Halt ist selbst nur ein bedingter. Der associative Zusammenhang mit meinem der unmittelbaren Gegenwart und dem räumlichen Punkte, auf dem ich stehe, angehörigen Empfinden macht allein, dass es für mich noch ausser dem, was ich jetzt gerade erlebe, festgegründete Wirklichkeit gibt. Mein Jetzt und Hier ist der letzte Angelpunkt für alle Wirklichkeit, also alle Erkenntniss. Angenommen, der Zusammenhang mit diesem Punkte wäre zerrissen, die Continuität der Persönlichkeit aufgehoben, dann wäre die ganze sonstige Erfahrungswelt für uns eine Fiction, in der wir uns behagen, deren Inhalte wir für Momente wirklich glauben könnten, die aber immer wieder in nichts zerränne, gleich einem schönen und in sich wohl zusammenhängenden Traume im Momente des Erwachens.

Darum gehen wir doch nicht immer in unserem Erkennen von dem Jetzt und Hier aus. Wir haben wenigstens nicht nötig, dies immer mit Bewusstsein zu tun. Es genügt, dass der Zusammenhang vorhanden und die Continuität wirksam ist. Aber auch das Denken, das jenes Zusammenhangs einstweilen noch entbehrt, ist nicht notwendig nutzlos. Vielleicht findet sich der Zusammenhang. Dann kann die ganze in sich enggeknüpfte Reihe oder das ganze in sich enggeschlossene System zumal Wirklichkeitsbedeutung gewinnen.

Dem Unterschied zwischen dem momentan und gelegentlich in uns entstehenden und dem dauernden Halt besitzenden Wirklichkeitsbewusstsein tritt ein anderer Unterschied zur Seite. Jede Association, die wirksam ist, führt irgendwelchen Vorstellungszwang mit sich. Darnach beginnt im Grunde das Urteil mit der wirkungsfähigen Association überhaupt. Aber der Zwang kann wieder aufgehoben werden. Die Sicherheit, mit der Associationen uns einen bestimmten Vorstellungsinhalt, und nicht ebensowohl einen beliebigen anderen, aufnötigen, hat unendlich viele Grade. Ebenso viele Grade hat die Sicherheit oder Gewissheit des Urteils, speziell des Reflexionsurteils.

Die Sicherheit des Urteils, von der ich hier rede, ist nicht gleichbedeutend mit der Energie, die der Wirkung der Association auf Grund ihrer engen Knüpfung eignet. Zwar ist diese Energie auch für das Urteil nicht bedeutungslos. Wer gesehen hat, dass

der Gebrauch eines bestimmten Gegenstandes in vielen oder in allen Fällen Unglück brachte, wird den Gegenstand schwerlich gebrauchen, ohne unwillkürlich etwas wie Furcht zu verspüren, er könne auch diesmal ein ähnliches Unglück mit sich führen. Es geht ihm so, auch wenn er recht wohl weiss, dass keinerlei notwendige Beziehung zwischen dem Gegenstand und dem Unglück besteht. Nur wird er sich, wenn er dies weiss, zugleich seiner Furcht schämen und das Urteil keine Macht gewinnen lassen. So kann auch die engste Association durch nebenhergehende anderweitige Einsicht an der Erzeugung eines sicheren Urteils verhindert werden.

Nicht in der Energie, mit der die Association zwischen einem S und P von S auf P hinweist, besteht die Gewissheit des Urteils S ist P oder Wenn S ist, ist P, sondern in einer Art von quantitativem Verhältniss zwischen der Energie jenes Hinweises und der Energie, mit der andere Associationen auf ein mit P unverträgliches P_1 hindrängen. Jene Association muss mit gewisser Ungehemmtheit und Widerspruchslosigkeit das Ihrige leisten, also über das, was die feindlichen Associationen zu leisten vermögen, ein gewisses Uebergewicht haben, wenn überhaupt von einem Grade der Gewissheit die Rede sein soll. Angenommen, die einander entgegenstehenden Associationen halten sich völlig das Gleichgewicht, so herrscht der absolute Zweifel. Angenommen, der Association S P stelle sich keine Association S P_1 mit einiger Energie entgegen, so besteht absolute Gewissheit. Dabei mag die Association sonst sein, wie sie will, wenn sie nur die Wirkung, auf die sie gerichtet ist, tatsächlich vollbringt. Jede Association hat von Hause aus das Zeug nicht nur zu einem Urteil, sondern zu einem völlig gewissen Urteil in sich. Sollte man dies bezweifeln, so braucht nur auf den Traum hingewiesen zu werden. Was wir da ausspinnen, führt das Bewusstsein der Wirklichkeit mit sich. Wir zweifeln nicht am Unmöglichsten, weil die Vorstellungsassociationen, die die Möglichkeit des Zweifels begründen, nicht functioniren.

Wir meinten im Bisherigen, wenn wir von Associationen redeten, die Associationen der Gleichzeitigkeit. Aber auch Aehnlichkeitsverhältnisse leiten und nötigen die Vorstellungen. Auch sie also müssen ein Wirklichkeitsbewusstsein begründen können. Dabei ist freilich zunächst Folgendes zu bedenken. Mit einem a war in der Erfahrung ein b verbunden, nicht zugleich auch ein b_1, b_2 etc.

Ein Gegenstand war rot, nicht zugleich grün und blau. Dagegen stehen in ursprünglichem Aehnlichkeitsverhältniss zu dem a, neben einem a_1, mancherlei a_2, a_3 etc. Andere α_1, α_2, α_3 sind ihm in anderer Hinsicht, darum doch in gleichem Grade ähnlich u. s. w. Es erstreckt sich also die reproductive Tätigkeit, die von a ausgeht, abgesehen von der Mitwirkung der Associationen der Gleichzeitigkeit, immer mit gleicher Liebe oder gleichem Zwang auf ein ganzes System von Vorstellungen. Daraus ergeben sich manchfache Vorstellungsmöglichkeiten, aber kein ausschliesslicher Vorstellungszwang; zumal kein solcher, der sich gegen die nebenhergehenden und nach anderer Richtung drängenden Associationen der Gleichzeitigkeit zu behaupten vermöchte.

Doch so ungünstig steht die Sache nicht in allen Fällen. Viele ähnliche Elemente können gegeben sein und auf ein bestimmtes, das ihnen ähnlich ist, gemeinsam hinweisen. Dann muss doch auch ein Grad der Gewissheit entstehen können. In der Tat gibt es Fälle, in denen der Einfluss der Aehnlichkeitsverhältnisse auf unser Urteil ein sehr beträchtlicher ist. Angenommen, eine Reihe von gleichen Wahrnehmungsinhalten, die sich zeitlich folgen, oder räumlich nebeneinander befinden, entziehe sich an irgend einer Stelle meinem Blick, dann vermute ich auch an dieser Stelle jene Wahrnehmungsinhalte. Oder gesetzt eine Reihe von untereinander verschiedenen Tönen dränge mit musikalischer Notwendigkeit auf einen bestimmten Abschluss, so erwarte ich auch das wirkliche Eintreffen des Abschlusses mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit. So lässt uns zumal auf künstlerischem Gebiete oft ein Teil die Wirklichkeit eines andern vermuten, auch wo nur Aehnlichkeits- oder Verwandtschaftsverhältnisse und keine Erfahrungen die Teile aneinanderbinden. Im Grunde sagen wir hier nichts, als was wir auch im vorigen Abschnitt schon gelegentlich behaupteten, wenn wir aus Aehnlichem die Erwartung des Aehnlichen hervorgehen liessen. Denn jedes Erwarten ist eine Art des Urteils oder Wirklichkeitsbewusstseins. Freilich, kommen zu solchen Erwartungen die Ueberlegungen und erfahrungsgemässen Zusammenhänge, dann sagen wir uns leicht, es könne so sein, wie wir erwarten, könne sich aber auch anders verhalten.

Immerhin gibt es auch Gebiete, wo wir dies Zugeständniss nicht so leicht machen. Ein Gedanke ist unserm ganzen

seelischen, zumal sittlichen Wesen gemäss, steht in Uebereinstimmung mit den innersten Regungen unseres Gemüthes. Daraus kann die stärkste Ueberzeugung, das widerstandsfähigste Wirklichkeitsbewusstsein sich ergeben. Wir nennen die Ueberzeugung sittliche, religiöse Ueberzeugung, Glauben; nicht Wissen und Erkennen. Darum ist doch die Ueberzeugung nicht an sich etwas anderes als das wissenschaftliche Wirklichkeitsbewusstsein. Man kann sie subjektive Ueberzeugung nennen. Aber auch damit ist nicht allzu viel gesagt. Auch all unser Erkennen ist subjektiver Natur, insofern es selbstredend aus den Gesetzen des Erkennens, wie sie in unserer Natur liegen, hervorgeht. Selbst kein unmittelbares Wahrnehmungsurteil käme zu Stande, wenn nicht unsere Natur es aus sich hervorgehen liesse. Alles Erkennen hat objektive Geltung, insofern es mit Notwendigkeit aus der allgemeinen menschlichen Natur und ihren Gesetzen des Fürwahrhaltens herfliesst. Ebenso müssen wir der sittlichen Ueberzeugung objektive Giltigkeit zuschreiben, sofern sie mit Notwendigkeit aus der allgemeinen menschlichen Natur und den ihr eigenen Gesetzen der Wertschätzung herfliesst. Die Frage ist nur jedesmal, ob eine sittliche Ueberzeugung in der Weise begründet ist, ob nicht, was man mit dem Namen nennt, vielleicht auf einer Verkehrung der sittlichen Begriffe beruht, oder auf wirkliche sittliche Forderungen nur vermeintlich sich gründet. Darauf hat zunächst jedes Urteil über sittliche Ueberzeugungen oder Inhalte religiösen Glaubens sein Augenmerk zu richten. Schliesslich könnte freilich sich ergeben, dass auch wirkliche und objektiv giltige sittliche Ueberzeugungen der Erkenntniss und ihren sichersten Ergebnissen widerstreiten. Dann wären wir unserer Natur nach zum Zweifel verurteilt. Denn dass die sittliche Ueberzeugung der verstandesmässigen unter allen Umständen weichen müsse, scheint zwar manchem selbstverständlich. Ich sehe mich aber vergeblich nach der psychologischen Tatsache um, aus der dies Gesetz fliessen könnte. Beide haben ihren letzten Grund in verschiedenen Bezirken der menschlichen Natur. Wer aber will sagen, dies Gebiet der menschlichen Natur habe den Vorrang vor jenem. Beim einen mag diese, beim andern jene Seite des menschlichen Wesens überwiegen. Das hat er dann mit sich selbst auszumachen. Dem andern seine persönliche Eigenart aufzudrängen, dazu fehlt ihm jedes Recht. — Doch freilich, ich rede hier nur hypothetisch. Von welchen unzweifelhaften Erkenntnissen wissen

wir denn bis jetzt, die unzweifelhaften Forderungen der sittlichen Menschennatur widersprechen? Jedenfalls wird unser Erkennen immer beschränkt bleiben. Immer wird es Fragen geben, auf die vom Standpunkt der Erkenntniss Ja und Nein als Antwort möglich ist. Wo es so steht, ist es nur recht, dass das sittliche Bedürfniss ein entscheidendes Gewicht in die Wagschale werfe. Damit ist doch nicht gesagt, sondern geleugnet, dass die Erkenntniss der Dinge irgendwie durch Rücksicht auf Sittliches in ihrem Wege sich bestimmen lassen solle. Die Wissenschaft hat die Aufgabe, ihren aus der Erfahrung von den Dingen gewonnenen Gesetzmässigkeiten, soviel möglich, alles unterzuordnen. Sie muss nur nicht für nicht existirend erklären, was ausserhalb ihrer Sphäre liegt. Andrerseits ist freilich, was aus sittlichen Forderungen für Denknötigungen sich ergeben können, selbst Gegenstand der Erkenntniss, nur nicht der Erkenntniss der Natur, sondern jener auf Psychologie beruhenden Art der Erkenntniss, für die es gleichgiltig ist, ob man sie als Metaphysik oder Religionswissenschaft bezeichnen will.

Mit den Verhältnissen der Aehnlichkeit zusammen behandelten wir im vorigen Abschnitt die Verhältnisse des Gegensatzes. Auch das Gegensätzliche kann besondere Fähigkeit besitzen sich aufzudrängen, also einen Grad des Wirklichkeitbewusstseins zu erzeugen. In der Tat fürchten wir leichter das Unangenehme und Schreckliche, wie wir das Angenehme und unserer Natur Gemässe leichter hoffen.

Von Urteilen, die auf Aehnlichkeitsverhältnissen beruhen, haben wir wohl zu unterscheiden solche, die Verhältnisse der Aehnlichkeit bezw. Verschiedenheit zum Gegenstande haben. Derartige Urteile muss es geben, wenn es wahr ist, dass wir durch Urteile Vorstellungsinhalten ihre Stelle in dem System unserer Vorstellungen anweisen. Denn dies System ist einerseits zwar nach erfahrungsgemässen Beziehungen, andrerseits aber ebensowohl nach ursprünglichen Verhältnissen geordnet. Wir nennen die Urteile, die solche ursprüngliche Verhältnisse bestimmen oder anerkennen, Vergleichungsurteile, die andern Beziehungsurteile.

Bei den Vergleichungsurteilen haben wir zunächst wiederum zwei Fälle zu unterscheiden. Wir vergleichen in unmittelbarer Wahrnehmung oder in Gedanken. Wir tun jenes, vergleichen etwa die Farben zweier benachbarter Flächen, indem wir die Farbe der einen festhaltend zur andern übergehen, und umgekehrt, Dies Festhalten kann ein absichtliches, d. h. auf solchen nebenher-

gehenden Vorstellungen, die wir Motive nennen, beruhendes, es kann auch mit dem ursprünglichen Beharrungsvermögen jeder Vorstellung, der „Tendenz sich fortzusetzen“ identisch sein. In beiden Fällen erleben wir es entweder, dass die Farbe der Fläche, zu der wir übergehen, gegen die Festhaltung Einspruch erhebt, also die Tendenz der Fortsetzung einem grösseren oder geringeren Widerstand begegnet, oder aber wir erleben es, dass die Festhaltung widerspruchslos gelingt, also die Wahrnehmung der Tendenz entgegenkommt, die Erwartung des Gleichen sich bestätigt. Jenes Widerstandsgefühl ist, wie wir schon früher sahen, der eigentliche Inhalt des Verschiedenheitsbewusstseins. Ebenso schliesst diese Bestätigung das Gleichheitsbewusstsein in sich. Nur dürfen wir dieselbe nicht als ein blos negatives Ereigniss, als blose Abwesenheit des Widerspruchs fassen. Dies Negative ergäbe sich auch, wenn wir in der Wahrnehmung, statt zu der gleichen Farbe, zu einem beliebigen Inhalte, der mit Farbe gar nichts zu tun hätte, übergingen, oder wenn wir blos die eine Fläche in's Auge fassten, und dann überhaupt von der Wahrnehmung abliessen, um uns beliebigen Gedanken hinzugeben. Indem wir dies nicht tun, sondern von der Wahrnehmung der Farbe zur Wahrnehmung der gleichen Farbe gelangen, fühlen wir uns zugleich objektiv genötigt, bei der zunächst dem willkürlichen Vorstellen oder freien Vorstellungsverlauf angehörigen Festhaltung und Fortsetzung zu bleiben. Der Versuch der willkürlichen Veränderung fände Widerstand, wie im Falle der tatsächlichen Ungleichheit die Festhaltung und Fortsetzung Widerstand findet. Darin erst besteht die Bestätigung und das Innewerden derselben.

Natürlich ist die nötigende Kraft der Wahrnehmungen, deren wir uns in der Vergleichung bewusst werden, keine andere als die nötigende Kraft, die jede Wahrnehmung für sich auf das Vorstellen überhaupt übt. Nur dass hier die Kraft der einen und die der andern in wechselseitige Beziehung gesetzt sind. Wir erproben die Kraft sonst, indem wir der Wahrnehmung irgendwelches Vorstellen entgegensetzen. Wir messen hier die Kräfte aneinander. Das Bewusstsein der nötigenden Kraft, die jede Wahrnehmung für sich hat, bildet den Inhalt des Wahrnehmungsurteils. Zwei Wahrnehmungsurteile sind also in jedem in der Wahrnehmung geschehenden Vergleichungsurteile auf eigentümliche Weise zusammengeschlossen. Das Vergleichungsurteil ist ein secundäres Produkt

aus verschiedenen in Beziehung gebrachten Wahrnehmungsurteilen. Dies Ergebniss ist mir wichtig, weil es dem Versuch entgegensteht, vielmehr die Vergleichung zur Grundlage des Urteilens und Erkennens zu machen. Wer den Versuch machte, gliche demjenigen, der es unternähme, einen Körper dadurch in der Luft festzuhalten und vor dem Fallen zu bewahren, dass er einen andern ebensowenig unterstützten daran bände. Der Erfolg wäre, dass sie beide zusammen niederfielen.

Es ergibt sich dasselbe, wenn wir zur Vergleichung in Gedanken übergehen. An sich kann ich jeden Vorstellungsinhalt a jedem b gleichmachen, d. h. ich kann a und b, oder beide zugleich, in der Weise umwandeln, dass nach der Umwandlung der Versuch a festzuhalten, indem ich zu b übergehe, ohne weiteren Widerstand gelingt. Ich kann ebenso beliebige Vorstellungsinhalte so verändern, dass sie nach der Veränderung der Verschmelzung unfähig sind. Damit habe ich aber keine Gleichheits- oder Verschiedenheitsurteile gewonnen. Auch hier kommen solche zu Stande, indem zur tatsächlichen Verschmelzung oder Nichtverschmelzung die bewusste Nötigung hinzutritt. Die Vorstellungen müssen auf Verschmelzung oder selbständiges Nebeneinanderbestehen drängen, d. h. sie müssen dem Versuch, sie zum gegenteiligen Verhalten zu veranlassen, Widerstand entgegensetzen. Dies tun sie ohne weiteres, wenn sie als das, was sie sind, sich behaupten, also dem Versuch der Umwandlung entgegentreten; aber dies vermögen sie nur auf Grund der erfahrungsgemässen Beziehungen. In der durch die Beziehungen ermöglichten Behauptung einer Vorstellung gegen willkürliche Veränderung besteht nun aber das Beziehungsurteil. In Gedanken vollzogene Vergleichungsurteile ergeben sich also von selbst, wenn einfache Beziehungsurteile in gewisser Weise verbunden werden. So ergibt sich aus den beiden Urteilen, denen zufolge Löwen diese, Tiger diese bestimmte Gestalt haben, ein objektives Unterschiedsbewusstsein, sobald ich den Versuch der Verschmelzung mache. Es ergibt sich aber auch nur auf Grund jener Urteile. Habe ich nicht mehr das Bewusstsein, dass die Gestalten, um deren Vergleichung es sich handelt, die Gestalten von Löwen und Tigern sind, so kann ich ohne Hinderniss verschmelzen wie ich will. Beliebige Gestalten sind einander objektiv weder gleich noch ungleich, weil sie überhaupt objektiv nichts sind. Die ganze objektive Bedeutung des Vergleichungsurteils besteht in der

objektiven Bedeutung der zu Grunde liegenden einfachen Beziehungsurteile. Das Vergleichungsurteil erscheint auch hier als Nebenprodukt, nicht als eine besondere ursprüngliche Art des Urteilens.

Kehren wir jetzt mit einem Wort zur Frage nach dem Verhältniss der Apperception zum Urteil zurück. Bleiben wir bei unserem Begriff der Apperception, so dürfen wir das unmittelbare Wahrnehmungsurteil offenbar nicht als Apperception bezeichnen. Der Wahrnehmungsinhalt tritt freilich sofort in Beziehungen zu dem, was er in der Seele vorfindet. Das Objektivitätsbewusstsein, das die Empfindung zur Wahrnehmung macht, ist selbst der Bewusstseinsreflex einer solchen Beziehung. Aber weder das blose Auftreten des wahrgenommenen Inhaltes, noch der Akt der Wahrnehmung, ist an sich als Einordnung des Inhaltes in den vorhandenen seelischen Besitzstand oder als Aneignung desselben seitens der Seele zu bezeichnen. Diese Einordnung oder Aneignung wollten wir aber unter der Apperception verstehen. Der Inhalt wird appercipirt, wenn er solche in der Seele vorhandene Associationen wachruft, die ihn mit einem vorher vorhandenen Inhalte in gesetzmässige Beziehung setzen, ihn also nicht mehr als Fremdling, sondern in gewisser Weise schon heimisch erscheinen lassen. Damit wäre aber ein Reflexionsurteil gegeben. Mit den Reflexionsurteilen scheinen uns also jetzt die Apperceptionen zusammenfallen zu müssen.

Wir redeten oben zunächst von Apperception von „Eindrücken", also von Apperception des in der Empfindung Gegebenen. Im Gegensatz zu diesem wird das Reproducirte immer zugleich ein Appercipirtes heissen müssen. Es muss so heissen in dem Maasse, als Associationen ihm eine bestimmte Stelle anweisen. Wie das Urteil, so hebt die Apperception überhaupt an mit der Wirksamkeit der Associationen, andrerseits hat die Bestimmtheit der Apperception ebensoviele Grade, wie die Sicherheit und Gewissheit des Urteils. Angenommen, es könnte kein Eindruck mehr an uns gelangen und keine Vorstellung mehr in uns auftauchen, die wir nicht im Stande wären allseitig mit Bestimmtheit zu appercipiren, also ohne Gefahr des Widerspruchs in alle die Beziehungen einzufügen, deren ihre Inhalte fähig sind, so wäre all unser Urteilen abgeschlossen und das Werk der Erkenntniss getan.

Darum bleibt doch ein gewisser Unterschied zwischen Apper-

ception und Urteil bestehen. Wenn S ist, ist P, dies ist ein Urteil, aber zwei Inhalte S und P erscheinen in dem Urteil appercipirt. Es vollzieht sich kein doppelter Apperceptionsakt, es ergeben sich aber aus dem einen Akte zwei tatsächliche Apperceptionen. Beliebig viele Apperceptionen kann so schliesslich ein Urteil in sich befassen. Das Reflexionsurteil, so können wir sagen, bezeichnet das mehr oder weniger notwendige Fortgehen von seelischen Inhalten zu andern seelischen Inhalten, die Apperception bezeichnet die Stellung, die in diesem Fortgang die einzelnen Inhalte im seelischen Gesammtleben gewinnen. Die Apperceptionen sind die im Urteilen selbst entstehenden ruhenden Momente des Urteils, das Urteilen selbst ist die apperceptive Bewegung.

Ich gestand oben die Willkürlichkeit unserer Fassung des Apperceptionsbegriffes zu. Es handelt sich uns aber überhaupt hier nicht um Namen, sondern um Tatsachen. Gesteht man die Tatsache der Einordnung und Aneignung zu, dann mag man uns das Recht, ihnen den Namen zu geben, immerhin streitig machen. Weil es aber hier nur um Tatsachen geht, so können wir den Namen auch noch in allgemeinerem Sinne verwenden. Damit können wir zugleich eine Verallgemeinerung des Urteilsbegriffs verbinden. Auch von der Fassung dieses Begriffs sind ja die psychischen Tatsachen unabhängig.

Je bestimmter und fester eine Apperception ist, je mehr die zu Grunde liegende Association nötigend wirkt, desto mehr tritt der appercipirte Inhalt zu mir in ein bestimmtes Verhältniss. Dies „zu mir" hat hier eine besondere Bedeutung. In allmähliger Stufenfolge scheiden wir mit zunehmender Erfahrung, was ursprünglich eine ungetrennte Einheit bildet, den Inhalt der Welt und den Inhalt unserer Persönlichkeit, oder kürzer die Welt und das Ich. Mehr und mehr heben sich dabei die Inhalte des unmittelbaren Selbstgefühls, die Gefühle der Lust und Unlust, der Strebung und Widerstrebung, die alles sonstige seelische Leben begleiten, als die eigentliche Grundlage oder der eigentliche Kern der Persönlichkeit oder des Ich heraus. Mit Recht, da in ihnen die Beziehungen der seelischen Inhalte zu einander und zum seelischen Gesammtleben, die besondere Art und die Gesetzmässigkeit der Beziehungen, überhaupt also unser eigentliches, nicht blos peripherisches Wesen sich dem Bewusstsein unmittelbar ankündigt. Zu den Inhalten dieses Selbstgefühls nun gehört auch das Zwangsbewusstsein, das

Urteile, auch blose einfache Wahrnehmungsurteile mit sich führen. Ich sagte schon, dass dies Zwangsgefühl mit unserem Gefühl der Anstrengung identisch sei. Es ist das Widerstandsgefühl, in dem uns die Wechselwirkung zwischen unserm freien seelischen Leben und dem, was von der Peripherie her in dasselbe eindringt, zum Bewusstsein gelangt.

Damit haben wir die allgemeinere Fassung des Apperceptionsbegriffes gewonnen. Wir appercipiren, so können wir sagen, indem wir Inhalte uns aneignen, d. h. sie zu unserem Selbstgefühl in Beziehung bringen oder in das System unseres Selbstbewusstseins einordnen. Diese Apperception umfasst zunächst alle Urteile, auch die Urteile der Wahrnehmung. Sie umfasst noch mancherlei ausserdem. Auch wenn wir eines Inhaltes als Gegenstandes unserer Lust und Unlust inne werden, setzen wir ihn in Beziehung zu unserem Selbstgefühl. Wir können diese Apperception im Gegensatz zu jener, der logischen, als ästhetische oder Gefühlsapperception bezeichnen. Diesen beiden tritt endlich als dritte die praktische Apperception zur Seite, die Inhalte als Gegenstände des Strebens oder Widerstrebens erscheinen lässt.

Diesen Arten der Apperception können wir Arten des Urteils unmittelbar entsprechen lassen. Dem Erkenntnissurteil, das sagt, A ist, oder S ist P, steht entgegen das ästhetische Urteil oder Urteil des Wohlgefallens und Missfallens, das sagt A ist angenehm, schön, gut, beiden das praktische, das erklärt, Ich will A oder A soll sein. Wie den Kern des logischen das Wirklichkeitsbewusstsein, so bildet den Kern des ästhetischen Urteils das Wertbewusstsein, den des praktischen das Zweckbewusstsein.

Wie das logische Appercipiren und Urteilen, so hat auch das ästhetische und praktische unendlich viele Grade der Sicherheit. Die ästhetische Apperception ist eine vollkommen sichere, wenn ich das Bewusstsein habe, ein Inhalt sei an einer Stelle ästhetisch absolut notwendig, das praktische Urteil besitzt den höchsten Grad der Sicherheit, wenn ich dazu gelangt bin, mit völliger Bestimmtheit sagen zu können, Ich soll, oder Dies soll sein.

Immerhin aber ist auch bei dieser Erweiterung zugleich des Apperceptions- und Urteilsbegriffs ein gewisser Unterschied zwischen Apperceptionen und Urteilen nicht ausgeschlossen. Ein Inhalt ist ästhetisch gefordert nicht an sich, sondern im Zusammenhang mit andern, er ist praktisch gefordert, nicht an sich, sondern unter

gewissen praktischen Voraussetzungen. Dann ist das Urteil eines, zugleich können alle die Momente, die in dasselbe eingehen, ästhetisch oder praktisch appercipirt genannt werden.

Nicht in dem eben besprochenen allgemeineren, sondern in dem spezielleren Sinne des logischen Urteils nehmen wir das Urteil, wenn wir im folgenden Kapitel von der Wechselwirkung der Urteile reden. Der Begriff von Grund und Folge ist es, auf den die Erörterung vor allem abzielt.

Achtzehntes Kapitel.

Die Wechselwirkung der Urteile.

In gewissem Sinne ist jedes Urteil eine Wechselwirkung von Urteilen. Jede Association der Gleichzeitigkeit, so sagten wir im vorigen Kapitel, trage das Zeug zu einem Urteil in sich. Dies gilt, insofern von Hause aus jede Association eine gewisse Vorstellungsnötigung mit sich führen muss. Es fragt sich nur, ob die Vorstellungsnötigung sich bewährt, d. h. ob sie der Wirksamkeit entgegenstehender Associationen Stand hält. In diesem Standhalten erst kommt ja die Vorstellungsnötigung als solche zum Bewusstsein. Jede der entgegenstehenden Associationen enthält nun wiederum das „Zeug" zu einem Urteil in sich. Angenommen, eine unter ihnen erränge das Uebergewicht über jene erstere Association, so käme das in ihr enthaltene Urteil auch zu tatsächlicher Geltung.

Wir können dies auch so ausdrücken, dass wir sagen, jedes Urteil habe einen positiven und einen negativen Faktor. Eichen haben Blätter. Hier ist die Hinzufügung der Blätter zu den Eichen der positive Faktor. Aber dies Urteil hat erst dann die seinem Urteilscharakter unentbehrliche Festigkeit und Sicherheit, wenn ein entgegengesetzter Gedanke, etwa der, dass Eichen Nadeln hätten, nicht dagegen aufkommen kann. Auch dieser Gedanke kann nur entstehen auf Grund irgendwelcher Association. Auch er besitzt eine gewisse nötigende Gewalt. Die Nötigung wird nur durch die auf unmittelbarer Wahrnehmung beruhende Nötigung,

Eichen Blätter zuzuschreiben, unterdrückt. Diese Unterdrückung können wir als negativen Faktor des Urteils, Eichen haben Blätter, bezeichnen.

Dass das Blätterhaben das Nadelntragen, oder um genauer zu reden, dass der Wahrnehmungsinhalt, den ich im Auge habe, wenn ich Eichen als beblättert bezeichne, den Wahrnehmungsinhalt, den ich meine, wenn ich etwa Tannen mit Nadeln versehen nenne, nicht neben sich duldet, dies ist eine ursprüngliche Vorstellungstatsache. Soweit sie dies ist, ordnet sie sich der allgemeineren Tatsache unter, dass an derselben Stelle des Raumes nicht Verschiedenes, das demselben Sinnesgebiet angehört, gleichzeitig wahrgenommen oder vorgestellt werden könne. Sie fällt, noch mehr verallgemeinert, mit der Tatsache zusammen, dass es Vorstellungsgegensätze gibt. Jene Tatsache macht die Abweisung der Nadeln, wo wir die Vorstellung des Beblättertseins vollziehen, für unser Denken notwendig. — So sind überhaupt alle Denknotwendigkeiten Ausflüsse von psychologischen Tatsachen, die darum nicht selbst wiederum Denknotwendigkeiten heissen dürfen. Und Psychologie und Erkenntnisstheorie haben vor allem die Aufgabe, jene Tatsachen nachzuweisen, und damit die Denknotwendigkeiten zu begründen.

Andrerseits ist nur auf Grund jener Tatsache die Abweisung des Nadelntragens durch das Blätterhaben möglich; und nur, indem die Vorstellung der Blätter einerseits an die der Eichen sich heftet und andrerseits gegen die Nadeln Front macht, können die Eichen in das feindselige Verhältniss zu den Nadeln geraten. An sich besteht zwischen beiden dieselbe Verträglichkeit, wie zwischen Eichen und Blättern und die Wahrnehmung zeigt uns erst recht nichts von einem zwischen ihnen bestehenden negativen Verhältniss. Wahrnehmung kennt ja überhaupt nichts Negatives. Angenommen nun, wir wollen in der gesammten Vorstellungstatsache, die darin besteht, dass Eichen auf Blätter weisen, und diese die Nadeln fernhalten, diese letztere, negative Seite für sich zum Ausdruck bringen, dann tun wir dies durch den negativen Satz, die Eiche hat keine Nadeln.

Der negative Satz, A ist nicht B, sagt allgemein, dass wir zwei Vorstellungen A und B nicht verbinden dürfen. Da wir dies Verbot nicht aus der Wahrnehmuug ablesen können, oder da das „Nicht“ kein Gegenstand möglicher Wahrnehmung ist, da andrerseits A und B auch nicht als solche sich feindlich sein können, so

bleibt nur übrig, dass der Satz Geltung hat, weil A ein B_1 auf Grund der Erfahrung fordert, und B_1 und B an A sich nicht vertragen. Dies heisst, der negative Satz ist nur denkbar als Ausdruck der negativen Seite eines an sich positiven Urteils. Er bezeichnet, da dem so ist, kein selbständiges Urteil neben dem positiven.

Alle Negation beruht auf Gegensatz oder Widerspruch. Nun können aber viele Vorstellungen B, B_1, B_2 etc. (an einem und demselben A) sich widersprechen. Ein einziges Urteil, A ist B_1, kann also viele Abweisungen in sich schliessen. Andrerseits kann eine und dieselbe Abweisung in verschiedenen Urteilen A ist B_1, A ist B_2 etc. enthalten sein. Formuliren wir eine der Abweisungen in dem negativen Satze, A ist nicht B, so lässt dieser Satz an sich völlig dahingestellt, welches das positive Urteil ist, dessen negative Seite er darstellt. Er lässt zugleich dahingestellt, wie viele sonstige Abweisungen jedes der Urteile, die ihm positiver Weise zu Grunde liegen können, sonst noch in sich schliesst. Der negative Satz weist überhaupt an sich das Denken in gar keine bestimmte Richtung.

Man missverstehe die Behauptung nicht. Dass der negative Satz aus einem völlig unbestimmten Denken hervorgehe, dieser Ungedanke ist durch unsere Bestimmung desselben notwendig ausgeschlossen. Ich weiss vielleicht recht wohl, dass A B_1 ist und nur B_1 und dass damit sowohl A B als A B_2 etc. ausgeschlossen sind; es kommt mir aber nur darauf an, der Abweisung des A B durch A B_1 Ausdruck zu verleihen. — Immerhin kann auch das positive Urteil, das dem negativen Satz zu Grunde liegt, selbst in gewissem Maasse unbestimmt sein, es enthält darum doch irgend eine Richtungsbestimmung des Denkens notwendig in sich. Es muss sie in sich enthalten, wenn es dem Inhalte eines negativen Satzes entgegentreten soll. Ich weiss von irgend jemand nicht, wie er in einem gegebenen Falle handeln wird, ob so, dass er positive Ehre einlegt, ob selbstbewusst oder schwach, ich weiss nur, dass sein Handeln einen Charakter haben wird, der dem Prädikat der Ehrlosigkeit widerspricht. Sage ich dann, er wird nicht ehrlos handeln, so tue ich dies auf Grund einer nicht völlig, aber doch in gewisser Weise bestimmten positiven Einsicht.

Doch davon rede ich hier nicht. Wir sprechen nicht blos auf Grund eigener Einsicht negative Sätze aus, sondern wir hören sie auch. Die Frage ist, was uns der gehörte negative Satz sagen könne.

Darauf nun lautet zunächst die Antwort: gar nichts Positives. Da unser Erkennen naturgemäss auf Zusammengehörigkeit von Vorstellungen geht, wie sie in positiven Urteilen sich ausspricht, so haben darnach negative Sätze überhaupt keinen Erkenntnisswert — es sei denn, dass es eine seelische Tatsache gibt, die negativen Sätzen die richtungbestimmende Kraft, die sie an sich nicht besitzen, erst verleiht.

Man könnte von vornherein leugnen, dass negative Sätze dem Denken keine Richtung anweisen. Der Mann wird nicht ehrlos handeln, dieser Satz gehe nicht nur aus einer in gewisser Weise bestimmten Einsicht hervor, sondern gebe auch jedermann eine solche. Aber der negative Satz, Dieser Stein wird nicht ehrlos handeln, ist ein ebensowohl möglicher und logisch berechtigter. Dennoch schreibt man ihm keinen Erkenntnisswert zu. Darnach kann auch bei jenem andern der Erkenntnisswert nicht auf dem negativen Satze als solchem beruhen, sondern muss einer anderweitigen Bedingung unterliegen. Ebenso gibt der Satz, Rosen sind nicht blau, dem Denken eine positive Richtung, während von dem nicht minder wahren, dass die Vaterlandsliebe nicht blau ist, dergleichen nicht gesagt werden kann. Wiederum muss bei jenem ersteren ein besonderer Umstand mit im Spiele sein.

Der besondere Umstand fehlt denn auch nicht. Rosen, um beim zweiten Beispiel zu bleiben, sind Inhalte der Gesichtswahrnehmung und jeder Inhalt der Gesichtswahrnehmung muss eine bestimmte Farbe haben. Ist er nicht blau, dann ist er rot oder grün etc. Dagegen hat das Gefühl der Vaterlandsliebe nichts mit Farbe zu tun; es ist d a r u m nicht blau, weil es überhaupt nicht gefärbt ist. Was es positiv sein mag, bleibt völlig dahingestellt. Dass jeder Gegenstand der Gesichtswahrnehmung irgend eine Farbe haben müsse, und dass ihm nur zwischen einer begrenzten Anzahl von Farben die Wahl bleibe, dies liegt nun aber nicht in der Natur des negativen Urteils, sondern ist wiederum eine letzte psychologische Tatsache. Allgemeiner ausgedrückt lautet die Tatsache: Vorstellungen sind so beschaffen, dass sie, die einen in der, die andern in der andern Hinsicht eindeutig bestimmt sein müssen; oder, dass der einen aus dieser, der andern aus jener begrenzten Reihe möglicher Bestimmungen entweder die eine oder die andere Bestimmung zukommen muss.

Wir wollen solche Verhältnisse des Entweder-Oder als dis-

junctive Verhältnisse bezeichnen. Jedes disjunctive Verhältniss schliesst dann immer ein Verhältniss des Gegensatzes in sich. Wie das gegensätzliche Verhältniss nicht zwischen Vorstellungen als solchen besteht, sondern nur unter gewissen Voraussetzungen, so auch das disjunctive. Blau und Rot sind, wie öfter gesagt, Gegensätze am selben Ort; alle Farben zusammen stehen im disjunctiven Verhältniss als Bestimmungen derselben Gesichtswahrnehmungen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Verhältnissen besteht aber darin, dass die disjunctiven enger und weiter sein können. Wir können am Ende sogar die blaue Farbe und die Natur des Gefühls der Vaterlandsliebe in ein disjunctives Verhältniss einordnen. Alles Vorgestellte ist entweder blau oder rot oder grün etc., oder es schliesst seine Natur nach die Farbe aus. Aber dies disjunctive Verhältniss ist so nichtssagend wie allumfassend. Dagegen ist das disjunctive Verhältniss zwischen Blau, Rot, Grün etc. derselben Gesichtswahrnehmung ein besonderes und über einen begrenzten Umfang sich erstreckendes. Nur diese disjunctiven Verhältnisse begrenzten Umfanges sind es, auf die es uns hier ankommt und die wir eigentlich mit disjunctiven Verhältnissen meinen. Je begrenzter sie sind, um so mehr Wert haben sie, um so mehr weist der negative Satz, der eines der Elemente des Verhältnisses ausschliesst, das Denken in eine bestimmte Richtung oder Sphäre.

Die Existenz begrenzter disjunctiver Verhältnisse in unserem Vorstellungsleben, dies ist, so allgemein als möglich ausgedrückt, die nicht weiter ableitbare Tatsache, die negativen Sätzen positiven Sinn gibt, ebenso wie die Existenz von Verhältnissen des Gegensatzes in unserem Vorstellungsleben die nicht weiter ableitbare Tatsache ist, die negative Urteile überhaupt möglich macht. Die letztere Tatsache, so können wir kurz sagen, macht das „Nicht", jene andere macht das „Nicht" für die Erkenntniss wertvoll.

Mit der Constatirung der disjunctiven Verhältnisse hat sich uns die Zahl der Vorstellungsverhältnisse und -beziehungen, die für die Wechselwirkung der Urteile in Betracht kommen, vervollständigt. Wir werden sie gleich unten, neben den Verhältnissen der Aehnlichkeit und des Gegensatzes und den Beziehungen der Gleichzeitigkeit, von Neuem heranzuziehen haben.

Zunächst haben wir folgende Bestimmungen zu machen. Ich nenne Bedingungen einer Vorstellungsnötigung oder eines Urteils

die Vorstellungen, auf deren reproductiver Kraft die Nötigung beruht. Ich bezeichne als Grund der Vorstellungsnötigung das System dieser Bedingungen. Alle Bedingungen und Gründe nun zerfallen in zwei Klassen. Die eine ist die Klasse der unmittelbar aus der Wahrnehmung hervorgehenden Bedingungen und Gründe; wir wollen sie die primären nennen. Ihr steht entgegen die Klasse der in der Reproduction entstandenen Bedingungen und Gründe, die wir als abgeleitete bezeichnen wollen. Die Wahrnehmung geht notwendig vom zeitlich Früheren zum zeitlich Späteren, nie umgekehrt. Sie geht ausserdem vom Gleichzeitigen zu gleichzeitig Vorhandenem. Immer nun, wenn die Wahrnehmung von einem a zu einem b übergeht, knüpft sich die Association zunächst in dieser Richtung; a drängt in der Reproduction auf b, b nicht ohne weiteres auf a. Daraus folgt, dass primäre Bedingungen nur solches zum Inhalt haben können, das dem Gegenstand der Vorstellungsnötigung voranging oder gleichzeitig war. Umgekehrt müssen alle Bedingungen, die Nachfolgendes zum Inhalt haben, abgeleiteter Natur sein. Freilich kann den Inhalt der abgeleiteten Bedingungen auch ebensowohl ein Vorangehendes oder Gleichzeitiges bilden. Insbesondere muss, wenn die Wahrnehmung n u r von einem p zu einem gleichzeitig vorhandenen q überging und nicht auch den umgekehrten Weg machte, die Association von q nach p, durch die q Bedingung einer Vorstellungsnötigung mit dem Inhalt p wird, in der R e p r o d u c t i o n geknüpft werden, also abgeleiteter Natur sein. Denn auch jener Uebergang knüpfte, trotz der tatsächlichen Gleichzeitigkeit der beiden Inhalte, dennoch zunächst nur eine in der Richtung von p nach q wirkungsfähige Association.

Dass es neben den primären solche abgeleitete Bedingungen gibt, unterliegt keinem Zweifel. Unser Denken geht ebensowohl von Wirkungen zu gleichzeitigen und vorangehenden Ursachen, als umgekehrt. War einmal ein Tatbestand a Grund für die Annahme eines andern b, so kann ein andermal ebenso der Gedanke an b uns in Gedanken auf a zurückweisen. Alles erscheint schliesslich mit allem direkt oder indirekt in's Verhältniss des Grundes zur Folge oder der Bedingung zur Vorstellungsnötigung gesetzt. Es ist eine Frage, der die Psychologie sich nicht verschliessen darf, wie die seelische Bewegung dazu gelangen könne, sich rückwärts zu wenden, und Wege einzuschlagen, die denjenigen entgegengesetzt sind, auf welche die Erfahrung unmittelbar hindrängt.

Wir haben nun schon oben S. 366 manchfache Möglichkeiten erwähnt, wie dies geschehen könne. Andere nötigen mich durch das Mittel der Sprache von einem Folgenden auf ein Vorangehendes in Gedanken zurückzugehen. Aehnlichkeiten oder solche Elemente, die mit dem Inhalte der Vorstellungsnötigung und zugleich mit ihren Bedingungen in geeigneter Weise sich verknüpften, weisen auf die letzteren zurück u. dgl. Aber neben diesen zufälligen, bald vorhandenen bald nicht vorhandenen Gründen der Rückwärtswendung stehen andere Gründe gesetzmässigerer Art. Wirkungen nötigen, zu Ursachen zurückzugehen, Veränderungen treiben, in vorangehenden Veränderungen die erklärende Veranlassung zu suchen. Es fragt sich, wie dergleichen aus dem psychologischen Mechanismus hervorgehen könne.

Wir wissen schon, wo wir zunächst das treibende Element zu suchen haben, im Widerspruch oder Vorstellungsgegensatz nämlich. Alles Neue, alles vom gewohnten Vorstellungsablauf Abweichende schliesst eine Art des Widerspruchs in sich. Bezeichnen wir das Gefühl, das das Auftreten des Neuen begleitet, als Gefühl der Verwunderung, setzen wir andrerseits voraus, dass in dem Rückwärtsgehen des Denkens, im Aufsuchen von Ursachen und Bedingungen des wahrgenommenen Weltinhaltes, vorzugsweise das Geschäft des Erkennens bestehe, dann hat es mit dem bekannten Satze, die Verwunderung sei Anfang der Erkenntnis, seine psychologische Richtigkeit. Wir haben hier auf die Art, wie der Widerspruch die Wirkung hervorbringt, näher einzugehen.

Von einem a ging die Wahrnehmung zu einem gleichzeitigen P über. Ich sah eine Eiche und bemerkte daran Blätter. Das a P war nicht allein in der Wahrnehmung gegeben. Es war Sommer (b) und die Eiche stand im Walde (c). Aber ich achtete nicht besonders auf diese begleitenden Umstände. So oft ich nun a wiederum begegne, erwarte ich P, so oft ich es reproducire, drängt es mich, P mit ihm zu verbinden. In welcher Umgebung ich a begegne, oder in welche Umgebung ich es vorstellend versetze, ist dabei zwar nicht völlig gleichgiltig. Jene Erwartung oder dieser Drang fehlt aber zunächst in keinem Falle. In Worte übersetzt würde der psychologische Tatbestand lauten: Eichen haben Blätter. Jetzt begegnet mir eine Eiche mit leeren Zweigen; dem a fügt sich ein P_1 an, das mit P unverträglich ist. Mit dem Erfolg, der sich daraus ergibt, hatten wir schon S. 378

zu tun. Wir haben aber das dort Gesagte hier noch zu ergänzen, und genauer zu bestimmen.

Je enger die Verbindung des a mit P ist, umso mehr schliesst das Zustandekommen und der Ablauf des a die Tendenz des Uebergangs zu P in sich. Da P in der Wahrnehmung fehlt, so drängt a wenigstens auf die Vorstellung desselben. Käme die Vorstellung ungehindert zu Stande, so wäre damit der Tendenz des Uebergangs zu P wenigstens teilweise genügt. Aber auch der Vorstellung steht das P_1 hemmend entgegen. P_1 hindert jede Art des Abflusses des a und staut damit die seelische Bewegung.

Bei dieser Stauung müssen wir noch einen Moment verweilen. Sie besteht nicht lediglich darin, dass die seelische Bewegung da stehen bleibt, wo sie angelangt war, als P_1 eintrat.

Die Eiche hat Teile; nicht von jedem der Teile ging die Wahrnehmung ehemals gleich unmittelbar zu der Wahrnehmung der Blätter über. Ich sah erst den Stamm, dann die Aeste, dann die Zweige, an denen die Blätter sich fanden. Nennen wir die Teile der Reihe nach a_1, a_2, a_3, und fassen wir zunächst a_3 allein in's Auge.

Der Gesichtsreiz, der der Wahrnehmung a_3 zu Grunde liegt, wirkt auf mich eine gewisse Zeit hindurch; a_3 wird eine Reihe von Momenten hindurch immer von neuem erzeugt. Denken wir uns nun zuerst den Uebergang zu P_1 noch nicht geschehen. Dann fliesst a_3 in jedem dieser Momente vermöge der ehemaligen, wir wollen annehmen, ziemlich engen Verbindung mit P sofort mit gewisser Leichtigkeit in die Vorstellung des P und durch P in's allgemeine seelische Leben oder speziell in die Vorstellungen, die auf P ehemals folgten, ab. Wir beruhigen uns bei dem Gedanken, dem a_3 werde diesmal, wie sonst, P anhaften. Darüber gelangt, wenn die Verbindung eine genügend enge ist, a_3 nur zu geringer seelischer Energie. Nun kommt aber die Wahrnehmung P_1 hinzu. Sie gelangt, wie jede Wahrnehmung, allmählig zur Geltung. Jemehr sie zur Geltung kommt, umso mehr hemmt sie den Abfluss. Nun wirkt aber der Reiz des a_3 weiter und jeder Moment der Wirkung des Reizes erzeugt weiter seelische Erregung. Soweit diese Erregung den ersten Momenten des Entstehens von P_1 ihr Dasein verdankt, kann sie noch immer relativ ungehindert abfliessen; Neuerzeugung der Erregung und Abfluss können, wenn sie vor Eintritt des P_1 sich das Gleichgewicht hielten, noch eine Zeitlang fortfahren, sich annähernd das Gleichgewicht zu halten. Dies gilt aber immer

weniger; immer mehr überwiegt der Zufluss über den Abfluss. Daraus entsteht eine Ansammlung und Verstärkung der Erregung oder seelischen Bewegung, eine allmählige Hebung des a_3. Die Stauung ist Rückkehr der Aufmerksamkeit zu a_3. Diese Rückkehr begründet dann auch eine Knüpfung der Association von P_1 und zugleich von P nach a_3. Die ehemals einseitige Association ist zu einer wechselseitig wirkungsfähigen geworden.

Nehmen wir nun die a_1 und a_2 hinzu. Die ehemalige successive Betrachtung der a_1, a_2, a_3 bestand in allmähligem Uebergang der seelischen Bewegung von a_1 zu a_2 und a_3. Auch jetzt wiederum mache ich denselben Weg zu P_1. Nehmen wir erst an, es sei im Momente des Uebergangs zu P_1 keiner der Teile dem Blick entschwunden; die Reize wirken noch, wenn auch vielleicht a_1 oder a_1 und a_2 nicht mehr im Bewusstsein ist. Dann begegnet während des Auftauchens des P_1 den a_2, a_1 in geringerem und abnehmendem Grade, was oben dem a_3 begegnete. Indem die seelische Kraft bei a_3 sich häuft, werden auch die a_1 und a_2 einigermassen emporgezogen. Waren sie nicht mehr im Bewusstsein, so können sie jetzt wiederum zum Bewusstsein gelangen. Aber auch, wenn ein Teil a_1 in dem Uebergangsmoment bereits ausser Sehweite liegt, also kein äusserer Reiz mehr ihn immer neu erzeugt, kann seiner blosen Vorstellung Aehnliches begegnen. Es genügt, dass a_1 noch in der Erinnerung, wenn auch unbewusst nachklingt. Die geringe Kraft, die es vor dem Uebergang zu P_1 besitzt, hat ja zum Teil notwendig in dem Abfluss nach der Vorstellung des P ihren Grund. Es könnte an sich noch recht wohl die Energie haben, sich im Bewusstsein zu behaupten. Es behauptet sich nur nicht, weil es seine seelische Kraft immer wieder durch a_2 und a_3 an P abgibt. Wird diese beständige Kraftabgabe durch das Emportauchen des P_1 gehemmt, so kann auch die Vorstellung des a_1 grössere seelische Kraft gewinnen, als sie vor der Stauung besass, kann vielleicht nachträglich wieder bewusst werden.

Wir haben hier für a_1 die ungünstigste Annahme gemacht. Wahrscheinlich bin ich nicht immer in der Wahrnehmung blos von a_1 über a_2 nach a_3 gelangt, gelegentlich führte mich auch der Weg von a_2 oder a_3 nach a_1. Dann muss bei der Wahrnehmung $a_1 a_2 a_3 P_1$ das a_1 durch a_2 und a_3 gehalten werden. Die beiden dienen als fortwährende reproductive Reize für a_1, so dass dem a_1 etwas von der Kraft, die diese in Folge der Stauung gewinnen, zu gute kommt.

Wir dürfen aber endlich auch folgenden Umstand nicht übersehen. Indem P_1 den Abfluss des a nach P hemmt, tritt es auch dem Bestande des a, in dessen Natur es ja liegt, nach P abzufliessen, hemmend entgegen. Dass dem so ist, davon haben wir ein deutliches Bewusstsein. Wir fragen uns, wenn wir den Mangel der Blätter bemerken, verwundert, ob denn der Baum wirklich der Baum sei, den wir sonst immer mit Blättern sahen. Diese Hemmung nun trifft zunächst den Teil a_3, der unmittelbar in P abzufliessen strebt, dann erst in abnehmendem Grade die a_2 und a_1. Indem a_3 gehemmt wird, vermindert sich die Möglichkeit des Abflusses von a_1 und a_2 nach a_3; indem a_3 und a_2 gehemmt werden, erfährt der Abfluss von a_1 eine weitere Verminderung. Jede solche Verminderung des Abflusses ist gleichbedeutend mit einer Hebung des entsprechenden Teiles von a. Derselbe eignet nach Maassgabe der Energie, die er noch besitzt, seelische Kraft für sich an, statt sie weiter strömen zu lassen. Das P_1 lässt also, indem es die seelische Bewegung in a staut, sie zugleich innerhalb des a nach rückwärts gehen. Wir wenden uns, zunächst in Gedanken, von dem P_1 successive zu a_3, a_2, a_1 zurück. Dass wir dies wirklich tun, sagt uns wiederum die Erfahrung.

Aber es braucht nicht einmal bei der Rückwärtswendung in Gedanken zu bleiben. Die Stauung, die a_3 erfährt, kommt in Conflikt mit der Energie des a_3 seelische Kraft, und zwar für sich, anzueignen. a_3 strebt gegen die Hemmung; strebt nach freiem Zustandekommen. Ebenso die a_2 und a_1, nachdem sie die Hemmung ihres freien Zustandekommens erfahren haben. Dies Aufstreben der a setzt von selbst den Mechanismus der Mittel in Bewegung, durch welchen erfahrungsgemäss ihr möglichst ungehemmtes Zustandekommen zuwege gebracht worden war. Mit andern Worten, es treibt uns, nicht blos in Gedanken, sondern in Wirklichkeit nacheinander zu a_3 — vorausgesetzt, dass auch dies nicht mehr unmittelbar dem Blick sich darbot — und von da zu den a_2 und a_1 zurückzukehren. Wir wenden, um uns zu vergewissern, dass die Eiche wirklich eine Eiche sei, noch einmal unsern Blick von den Zweigen zur ganzen Eiche.

Nicht um da zu bleiben. Jemehr a_1 durch die Rückwärtswendung wiederum zur Geltung gekommen ist, umso mehr muss sich auch die alte Tendenz des Uebergangs zu a_2 und a_3, und von da zu P oder dem Ort des P, wiederum geltend

machen. Wir kehren wiederum zu diesem Ort zurück und finden da von neuem P_1. Freilich nicht mehr mit der alten Verwunderung. Denn vorher schon ist ja eine Verbindung zwischen a_3 und P_1 entstanden, die jetzt der Verbindung mit P Concurrenz macht. Die Verbindung $a_3 P_1$ muss sogar eine einigermaassen energische sein. P_1 trat an die Stelle des erwarteten P. Es hatte also doch die Stelle mit P gemein. Insofern die Aufmerksamkeit auf die Stelle gerichtet war, kam sie trotz des Gegenstrebens der Vorstellung des P dem P_1 zu gute. Dies Gegenstreben macht nun einerseits, dass P_1 nicht ungehemmt zur Geltung kommen kann, es verhindert zugleich andrerseits, dass die seelische Kraft von P_1, nachdem sie ihm zu Teil geworden ist, in's allgemeine seelische Leben abfliesse.

Was wir bisher gewonnen haben, das sind mehrfache in ihrer Energie verstärkte und wechselseitig funktionsfähig gewordene Associationen. Veranlasst hat sie der Widerspruch. Aber der Widerspruch ist noch nicht gelöst. Ein a mag uns jetzt mit P oder P_1 verbunden vorkommen, in jedem Falle stellt sich ein Grad der Hemmung von neuem ein. Stellen wir uns a nur vor, so entsteht der Zweifel, ob wir ihm P oder P_1 anzufügen haben. Es fragt sich, welche Mittel bestehen, jenen Widerspruch und diesen Zweifel zu lösen. Mit aP war b und c verbunden. Nehmen wir an, die Verbindung der b und c mit a sei eine simultane gewesen. Wir fühlten die sommerliche Wärme, und sahen den umgebenden Wald, während wir a betrachteten. Natürlich muss dann die Wiederkehr des a, neben der Erwartung des P, die Erwartung der b c begründen, wenn auch in geringerem Grade, weil wir unserer Annahme zufolge auf b c weniger achteten. Die Aufmerksamkeit muss sich mit gewisser Stärke auf die Gegenstände richten, die die Eiche umgeben, und auf die Temperatur, die mich umgibt, während ich die Eiche betrachte. Nun nehmen wir aber an, es treten bei der Wahrnehmung $a P_1$ dem a statt der b c Elemente b_1 c_1 zur Seite: es ist Winter geworden und die Eiche befindet sich zwischen Häusern. Dann müssen diese b_1 c_1 zunächst schon auf Grund eben dieses Verhältnisses zu den b c besonders energisch zur Geltung gelangen.

Dazu kommt aber noch ein anderes. Auch von den b c ging die Wahrnehmung zu P. Darnach erfahren die Vorstellungen b c, soweit sie entstehen können, auch noch Hemmung von Seiten des P_1.

Wir würden, auch wenn b c wieder in der Wahrnehmung gegeben wären, uns verwundert fragen, ob sie dieselben b c seien, die sonst mit P verbunden waren. Die Hemmung nun würde den wahrgenommenen b c wenig anhaben können. Die mit der Hemmung verbundene Aufhebung des Abflusses würde der Hemmung zum Trotz die b c nur energischer zur Geltung kommen lassen. Den blosen Vorstellungen aber, die nicht die gleiche Aufdringlichkeit besitzen, vermag sie ernstlicheren Schaden zu tun. Nun sind aber b und b_1, c und c_1 Elemente in disjunktiven Verhältnissen. Irgendwelche Umgebung müssen wir der Eiche in Gedanken geben, wenn nicht die eine, dann die andere, und hat die uns umgebende Luft nicht diese Temperatur, dann hat sie jene. Es gereicht also die Hemmung der b c durch P_1 der b_1 c_1 zur positiven Unterstützung.

Jemehr nun die b_1 c_1 zur Geltung kommen, um so enger verbinden sie sich mit a. Zugleich kann sich eine entsprechend enge Verbindung mit P_1 bilden. Daraus ergibt sich eine wesentliche Modification des oben ohne Berücksichtigung der b und c, bezw. b_1 und c_1 Gesagten. Insbesondere bekommt die Rückkehr von a zu P_1, nachdem vorher die seelische Bewegung sich von P_1 nach a zurückgewendet hatte, ein anderes Gesicht. Das Quantum der Kraft, das nach unserer obigen Voraussetzung auf a concentrirt war und von da nach P_1 überging, zugleich aber auf P überzugehen strebte, verteilt sich jetzt in gewissem Grade auf die a b_1 c_1, gleicht sich, vermöge der engen Association zwischen den dreien, unter ihnen aus. Es geht nicht nur auch von den b_1 c_1 Kraft auf P_1 über, sondern es hat zugleich das Quantum der Kraft, das von a überging, eine Verminderung zu Gunsten der b_1 c_1 und ihres Uebergangs zu P_1 erfahren. Soweit die Bewegung von a auf P_1 geht, begegnet sie noch immer der Hemmung durch P, soweit sie von b_1 c_1 übergeht, ist dagegen von Hemmung keine Rede mehr. Es hat sich aber auch schon, wie bereits oben bemerkt, beim ersten Uebergang von a nach P_1 eine Verbindung des a mit P_1 gebildet. Diese begründet ein positives Streben von a nach P_1 neben dem Streben nach P. Ebenso hat schon eine Verbindung der b_1 c_1 mit P_1 sich gebildet, die nur ein Streben nach P_1 begründet. Darnach stehen jetzt das teilweise Streben des a nach P und das Streben des a und der b_1 c_1 nach P_1 einander gegenüber; und das letztere kann bereits erheblich stärker geworden sein, als das

erstere. Dies hat dann zur Folge, dass wir bei einer neuen Wahrnehmung des $a b_1 c_1$ das P_1 wenigstens *vorzugsweise* erwarten.

Aber angenommen, wir erwarten es noch nicht mit genügender Ausschliesslichkeit, es bestehe also noch erhebliche Hemmung durch P, dann muss der Process sich notwendig von neuem wiederholen. Immer leichter und selbstverständlicher muss dann aber bei jeder neuen Wahrnehmung $a P_1$ das a die b_1 c_1 zu Hilfe rufen und in *Einheit* mit ihnen das P aus dem Felde schlagen. Immer fester knüpfen sich ja die Beziehungen zwischen $a P_1$ und b_1 c_1. Andrerseits geraten durch Wiederholung der Wahrnehmung a b c P, die a, P und b c in ähnliche enge (und zugleich wechselseitige) Beziehungen, so dass auch das Streben des a nach P_1 dem Streben der a b c nach P schliesslich keinen Stand mehr zu halten vermag.

Es ist aber, nachdem die Wahrnehmungen einmal gemacht sind, gar nicht einmal nötig, dass neue *Wahrnehmungen* die Elemente in der Weise fester verbinden. Die Vorstellung und der in der Vorstellung bestehende Zweifel, ob dem a das P oder das P_1 hinzuzufügen sei, wirkt in völlig analoger Weise. Der Zweifel ist in voller Blüte, so lange P und P_1 nur mit a verbunden sind. Je enger an a einerseits b c, andrerseit b_1 c_1 sich anfügen, und mit jenen P, mit diesen P_1 sich verknüpft, um so leichter wird der Zweifel dadurch sich lösen, dass entweder b c oder $b_1 c_1$ reproducirt wird, und jenachdem die seelische Bewegung durch Hilfe jener in P oder durch Hilfe dieser in P_1 zur Ruhe kommt.

Die Lösung des Widerspruchs und Zweifels besteht in unserem Falle kurz gesagt darin, dass der eine Weg von a nach P und *zugleich* nach P_1 sich spaltet in zwei Wege, den von a b c auch P und den von $a b_1 c_1$ nach P_1. Der Weg spaltet sich, indem die Ausgangspunkte der Bewegung oder die Gründe der Vorstellungsnötigung sich spalten. a war Grund des P und P_1; jetzt ist a überhaupt nicht mehr Grund, sondern an seine Stelle ist einerseits a b c, andrerseits $a b_1 c_1$ getreten. Der Widerspruch oder Zweifel selbst ist es, der die doppelte Bewegung schafft oder die Gründe zu solchen macht, — soweit nämlich die Erfahrung das Material dazu bietet. Er setzt damit selbst den Mechanismus in Bewegung, der zu seiner Lösung führen kann. Er setzt ihn notwendig immer wieder in Bewegung, solange er existirt.

Wir gingen bei Besprechung des Processes der Lösung des Widerspruchs aus von der Tatsache, dass es abgeleitete, nicht aus

der unmittelbaren Wahrnehmung stammende Vorstellungsbeziehungen gebe. Wir wissen jetzt, dass der Process wesentlich in Knüpfung solcher Beziehungen sich vollzieht. In unserem Falle sind die Beziehungen von P und P_1 nach a, und von P nach bc, und P_1 nach $b_1 c_1$ solche abgeleitete Beziehungen. Dasselbe sagt, wenn wir P und P_1 als abgeleitete Bedingungen von a_1 und bezw. von bc und $b_1 c_1$ bezeichnen.

Die Bewegung von P in der Richtung nach bc oder abc kann nun, nachdem einmal die Association in der Richtung geknüpft ist, durch weitere Erfahrungen noch zu besonderer Energie gebracht werden. Das wahrgenommene oder gedachte P drängt durch Vermittelung des a nach b c. Nun kann es aber geschehen, dass c in der Wahrnehmung durch c_1 oder irgendwelches c_2 oder c_3 ersetzt und doch mit a und b das P verbunden erscheint. Die sommerliche Eiche hat Blätter, auch wenn sie statt im Walde zwischen Häusern oder sonstwo steht. Damit ist wieder eine Art von Widerspruch gegeben. Dem Drängen von P und b nach c tritt das c_1, c_2 oder c_3 feindlich entgegen. Der Widerspruch hat naturgemäss die Folge, dass die Bewegung bei b Halt macht, zunächst also b besonders energisch zur Geltung kommt. Eben damit treten dann auch die a und P energischer hervor. Die Bewegung wendet sich auch hier rückwärts und sucht sich einen den Widerspruch lösenden Ausweg. Lassen wir aber einstweilen dahingestellt, wie der Widerspruch, der aus dem c_1 oder c_2, c_3 sich ergibt, gelöst werde. Daneben ist auch das P wiederum in seiner Sicherheit und Ruhe bedroht; es ist es wenigstens dann, wenn die Wahrnehmung aus den Elementen a, b, c_1, P besteht. c_1 drängt dann mit einiger Energie auf P_1. Wir wundern uns, dass die Eiche auch Blätter hat in einer Umgebung, wo wir sie sonst nur in blätterlosem Zustande sahen. Indessen diese Verwunderung hebt sich von selbst und ohne Bildung neuer Vorstellungsverbindungen. Je öfter dem abP statt des c ein beliebiges c_1, c_2 oder c_3 etc. und ebenso dem ab_1P statt des c_1 ein beliebiges c, c_2 oder c_3 etc. sich hinzufügt, umso sicherer drängt ab für sich allein auf P, ab_1 für sich allein auf P_1. Wiederum ist der Widerspruch oder die Verwunderung selbst Veranlassung zur bestimmteren Knüpfung der Associationen, die jenes Drängen begründen. Die Stauung der seelischen Bewegung bei b und die Rückkehr zu aP lassen die Associationen in beider Richtung fester werden. An der Energie,

mit der ab für sich auf P drängt, kann aber die Verbindnng des c_1 mit P_1 auf die Dauer nichts abziehen. Eben die Wahrnehmung abc_1P lässt ja auch c_1 mit P sich verbinden. In der Folge drängt dann c_1 nach P_1 und P, ergibt also für sich allein den Zweifel. Aber der wird dann eben durch ab und speziell durch b, das nicht ebenso auf P_1 drängt, entschieden.

Nehmen wir an, weitere Wahrnehmungen zeigen immer mit ab · das P verbunden, sodass keine Vermehrung des Complexes ab nötig ist, wenn wir des P an a sicher sein sollen; nehmen wir ebenso an, kein a, das statt des b ein b_1 bei sich hat, weise in der Wahrnehmung auf P hin. Dann dürfen wir ab als endgiltig genügenden Grund der Vorstellungsnötigung P, b zugleich als notwendige Bedingung der von a ausgehenden Vorstellungsnötigung P bezeichnen. ab und b haben diese psychologische Bedeutung gewonnen, indem Widersprüche, die einer ursprünglichen Vorstellungsnötigung sich in den Weg stellten, erst die seelische Bewegung rückwärts leiteten, dann Associationen knüpften und fester werden liessen, die nach der einen und andern Seite zu wirken fähig waren. Die Widersprüche brachten auf diese Weise endlich die a, b, P in die besondere Art der Verknüpfung, auf der eben jene psychologische Bedeutung des ab und b beruht. Der ganze psychologische Process trifft zusammen mit demjenigen, den man sonst als inductiven Process zu bezeichnen pflegt. Der inductive Process hat eben die Aufgabe, endgiltig genügende und notwendige Bedingungen von Vorstellungsnötigungen herzustellen.

Wir wollen unsere Voraussetzungen jetzt noch in doppelter Weise ändern. Zuerst so, dass wir an Stelle der durchgängig in unmittelbarer Wahrnehmung sich darstellenden Bedingungen von Vorstellungsnötigungen P und P_1 teilweise blos gedachte Bedingungen setzen. Ich sah Menschen (a) mit gesundem Aussehen (P); zugleich dachte ich mir ihr körperliches Leben als ein normales (m). Zwar wusste ich, dass das körperliche Leben eines Menschen ein normales oder abnormes (m_1) sein könne. Aber der Gedanke m hatte nun einmal, wir wollen annehmen zufällig, den Vorzug, wenn ich ein a wahrnahm. Nun begegnet mir ein Mensch mit krankhaftem Aussehen (P_1). Es gereicht dann, wie wir wissen, die Unterdrückung des auf Grund der Wahrnehmung a und der Vorstellung m erwarteten P durch P_1 den a und m zur Hemmung. Während aber a sich gegen die Hemmung behauptet, sogar, wie wir sahen,

die Frage, ob a auch diesmal wirklich a sei, das a nur veranlassen kann, sich energischer zur Geltung zu bringen, dient die Hemmung des m notwendig dem m_1, das mit ihm im disjunktiven Verhältnisse steht, zur Verstärkung. Von einer solchen Verstärkung könnte keine Rede sein, wenn nicht m_1 zugleich irgendwelchen reproductiven Anstoss erführe. Aber den muss es nach unserer Voraussetzung jederzeit durch a erfahren. m_1 ist nur für gewöhnlich durch die Uebermacht des m niedergehalten. Es wird also m_1 relativ mächtig, die Frage wird zum wirklichen mehr oder weniger energischen Zweifel, ob m oder m_1 an a vorgestellt werden solle. Angenommen nun, der Widerspruch P P_1 finde keinen anderweitigen Weg der Lösung, dann wirkt er immer wieder das m_1 hervordrängend. Jedesmal knüpfen sich engere, zugleich wechselseitige Beziehungen zwischen a, m_1 und P. Schliesslich wird, wir mögen wollen oder nicht, der Gegensatz zwischen m und m_1 das Mittel der Lösung des Widerspruchs. Die Wahrnehmung des P_1 an a ruft m_1 herbei, unterdrückt m und gelangt so zu unangefochtener Geltung. Ebenso ruft die Wahrnehmung des P an a das m herbei und gelangt damit zu widerspruchslosem Bestand. — Die besondere Bedeutung, die bei diesem Falle das disjunktive Verhältniss gewinnt, ist es hauptsächlich, die mich denselben hier besonders hervorheben lässt.

Eben dies Verhältniss gewinnt auch besondere Bedeutung, wenn wir jetzt zur zweiten Aenderung unsrer Voraussetzungen übergehen und annehmen, dass auch solche ursprüngliche Bedingungen der P und P_1, deren Inhalte diesen zeitlich vorangehen, bei dem Widerspruch P P_1 beteiligt sind, also es sich gefallen lassen müssen, durch eben diesen Widerspruch modificirt zu werden; wenn wir mit andern Worten den Process, durch den zeitlich vorangehende Vorstellungsinhalte endgiltige und notwendige Bedingungen einer Vorstellungsnötigung werden, noch besonders berücksichtigen. Wesentlich Neues kommt dabei freilich nicht in Betracht. Wir können uns darum kurz fassen.

Vor allem ist deutlich, dass ein P, das einen dauernd wirklichen Zustand repräsentirt, keine nur vorangehenden, also nicht mit ihm zugleich dauernden Bedingungen erträgt. Die Dauer des P zerfalle in die Momente m_1, m_2, m_3 etc. Mit Rücksicht auf alle die Momente behaupten wir die Wirklichkeit des P, fühlen wir uns also P vorzustellen genötigt. Mit Rücksicht auf jeden der Mo-

mente bildet ab die Bedingung der Nötigung. Es ist also ab notwendig ein ebenso Dauerndes, mithin ein dem P Gleichzeitiges. Angenommen, wir denken uns ab in einem Momente m_2 fehlend, so würde mit Rücksicht auf dies m_2 auch die Nötigung P vorzustellen verschwinden. — Dagegen hat der nur momentane Zustand, es hat ebenso jeder jetzt erst neu auftretende Zustand, notwendig auch solche Bedingungen, deren Inhalte nicht mit ihm dauern. Dauert eine der Bedingungen nicht mit dem Zustand, so heisst dies, es hat eine Veränderung in den Bedingungen überhaupt stattgefunden. Eine ebensolche Veränderung schliesst der momentane oder neuauftauchende Zustand in sich. Es erfordert also nach dem Gesagten jede Veränderung die Annahme einer vorangehenden Veränderung. Inwiefern die Behauptung gelte, ergibt sich aus Folgendem.

a bezeichne die dauernden Eigenschaften eines Gegenstandes, z_1, z_2, z_3 Zustände desselben, die aufeinanderfolgenden Momenten m_1, m_2, m_3 angehören. Es folgen sich also in der Wahrnehmung az_1, az_2, az_3. Der Uebergang von az_1 zu az_2 erzeugt eine successive Verbindung der beiden, die, so lange sie besteht, auf jedes neu wahrgenomme az_1 ein az_2 erwarten lässt und jedem vorgestellten az_1 ein az_2 in der Vorstellung hinzuzufügen nötigt. Nun sei $z_1 = z_2$. Dann begegnet in der Wahrnehmung auf az_1 sofort wieder ein az_1, nämlich eben das az_2. Dies drängt also auf ein neues az_1 oder az_2, das dem az_2 ebenso folgt, wie az_2 dem az_1. Da die Erwartung sich nicht erfüllt, so entsteht der Zustand des Widerspruchs. Infolge davon drängt die seelische Bewegung nach az_2 zurück und haftet an az_2, und sie tut dies so lange immer wieder, bis ein μ gefunden und in solche simultane Verbindung mit az_2 einerseits und solche successive Verbindung mit az_3 bezw. z_3 andrerseits getreten ist, dass die seelische Bewegung nun von dem $az_2 + \mu$, statt von dem einfachen az_2, zu az_3, unmittelbar übergehen kann.

Doch damit ist der Widerspruch noch nicht ohne weiteres gehoben. Das μ könnte sich zunächst wie an az_2 so auch an az_1 heften. Heftete es sich daran, dann wäre der Widerspruch wieder vorhanden. Er löst sich erst endgiltig, wenn das dem Moment m_1 angehörige und als solches erkannte und von az_2 unterschiedene $a z_1$ mit einem das μ ausschliessenden μ' simultan verbunden wird und dies wiederum mit az_2 oder $az_2 + \mu$ in der

Weise successiv sich verbindet, dass nun a $z_1 + \mu'$ auf a z_2 oder a $z_2 + \mu$, und a $z_2 + \mu$ auf a z_3 unmittelbar hinweist.

Je enger die Verbindungen sind, um so sicherer weist in der Folge a z_1 nur in Verbindung mit μ' auf a z_2, a z_2 nur in Verbindung mit μ auf a z_3 hin, um so sicherer erscheint μ' als die eigentliche Bedingung des a z_2, μ als die Bedingung des a z_3. Da μ vor a z_2 und μ' vor a z_3 fehlt, so ist zum Widerspruch und Zweifel weiter kein Grund. Nun ist die Folge von a $z_1 + \mu'$ und a $z_2 + \mu$ eine Veränderung. Diese Veränderung geht der Veränderung das a z_2 in a z_3 voran. Die vorangehende Veränderung hat also den Widerspruch gelöst. Umgekehrt hat der Widerspruch die Annahme der Veränderung geschaffen oder mit Notwendigkeit herbeigezwungen.

Mit dem Gesagten braucht der Process der Lösung des Widerspruchs, der in der Folge a z_2—a z_3 enthalten ist, nicht abgeschlossen zu sein. Neue Wahrnehmungen könnten von a z_2 auf a z_3 hinweisen, ohne zugleich a z_2 mit einem neu entstandenen μ verbunden zu zeigen. Dann begänne der Process völlig von neuem. Oder es zeigte sich a z_2 nur mit einem Element μ_1 des μ verbunden, während der andere Bestandtheil μ_2 des μ fehlte. Dies hätte wieder eine besonders enge simultane Verbindung des μ_1 mit a z_2 und ebenso eine besonders enge successive Verbindung des μ_1 mit a z_3 zur Folge. Stellte es sich dann weiter heraus, dass nur wenn a z_2 mit einem neu entstandenen μ_1 verbunden ist, a z_3 folgt, so würde μ_1 zur notwendigen Bedingung der Annahme der Veränderung, während μ_2, das zunächst auch diese Bedeutung besass, sie auf Grund jener Wahrnehmung verloren hätte.

Die Verbindung des μ mit a z_2 in Folge des Auftretens von a z_3 schloss eine Rückwärtswendung der seelischen Bewegung von a z_3 nach a z_2 und μ, überhaupt nach den Wahrnehmungsinhalten des vorangehenden Momentes m_2, in sich. Damit wurde a z_3 auch zur Bedingung des mit a z_2 verbundenen μ. a z_3 drängte, wenn ihm wiederum einmal a z_2 voranging, auf das begleitende μ. Indem dann gelegentlich statt μ nur μ_1 sich einstellte, entstand ein Widerspruch. Der Widerspruch ist dem analog, der entstand, indem P, das gewohnt war, an dem mit ihm verbundenen ab ein c anzutreffen, statt dessen ein c_1 vorfand. Ich sagte schon, auch der Widerspruch müsse gelöst werden. Er löst sich aber auf keine andere Weise, als der Widerspruch überhaupt sich löst.

Beide müssen ihre besonderen sich gegenseitig ausschliessenden Bedingungen gewinnen, so dass der Strom des seelischen Geschehens, indem er c emporhebt, zugleich c_1 niederhält und umgekehrt.

Dass die sommerliche blättertragende Eiche das eine Mal zwischen Häusern, das andere Mal im Walde stand, verwundert mich naturgemäss, solange ich von den verschiedenen Umständen, die dem Vorhandensein von Wäldern und Häusern erfahrungsgemäss zur Seite oder vorangehen, nichts weiss. Weiss ich davon, und sind jene Umstände zu Bedingungen für die Annahme des Vorhandenseins von Wäldern bezw. Häusern geworden, so mag immerhin, wenn ich eine Eiche zwischen Häusern wahrnehme, die ehemalige Wahrnehmung des umgebenden Waldes eine auf Erneuerung dieser Wahrnehmung hindrängende Wirkung üben. Der Gedanke an die Bedingungen, unter denen Häuser vorhanden zu sein pflegen, vermag, indem er nur auf die Wahrnehmung von Häusern drängt, jene Wirkung leicht aufzuheben. Freilich der Gedanke muss, wenn er dies tun soll, auch wirklich in mir, sei es auch unbewusst, lebendig sein. Fragt man, wie er dazu komme, warum nicht gelegentlich ebensowohl der Gedanke an die Bedingungen des Vorhandenseins von Wäldern in mir Kraft gewinnen und nur auf die Wahrnehmung des Waldes drängen, also den Widerspruch erst recht erzeugen könne, so lautet die Antwort, eben die Wahrnehmung des Hauses mache jenen Gedanken auf Kosten dieses lebendig und bringe ihn zur Geltung. Indem sie dies tut, schafft sie sich selbst die Hilfe, deren sie zur Widerlegung des Gedankens, ob nicht an der Stelle der Häuser, wie sonst gelegentlich, Bäume stehen müssten, mithin zu ihrem ruhigen Bestand und Ablauf bedarf. Angenommen, es fragte uns jetzt, wo wir tatsächlich alle die einschlägigen Erfahrungen gemacht haben, jemand, wie es denn kommen könne, dass die beblätterte Eiche, die er ehemals im Walde sah, nun zwischen Häusern sich finde, so würden wir leicht mit der Bemerkung antworten, es seien eben wohl neben die Eiche Häuser gebaut und nicht Bäume gepflanzt worden. Damit gäben wir die Art, wie sich in uns der Widerspruch löst, unmittelbar zu erkennen. Die Lösung besteht eben darin, dass das Denken von den Häusern zu den Bedingungen ihres Vorhandenseins sich zurückwendet, die Vorstellung dieser Bedingungen mit gewisser Energie zur Geltung bringt, ebendamit den Gedanken, dass um die Eiche Bäume gepflanzt worden seien, also auch

die Erwartung der Wahrnehmung von Bäumen niederhält. Nun gehen wir zwar für gewöhnlich, und wenn niemand durch eine Frage wie die obige uns dazu veranlasst, nicht bewussterweise von der Eiche zwischen Häusern zu den Bedingungen des Vorhandenseins der Häuser zurück, um dann von da zur Eiche zurückzukehren, und jetzt erst uns beim Anblick derselben zu beruhigen. Um so sicherer rufen wir unbewusst die Bedingungen zu Hilfe. Der Weg, der uns auf Anlass der Frage zu ihnen hinführte, die wechselseitige Beziehung zwischen der Wahrnehmung und ihren erfahrungsgemässen Bedingungen, besteht ja nicht nur auch sonst, sondern muss auch sonst functionirend gedacht werden. — Dass wir die besonderen Gründe für das Vorhandensein eines Wahrnehmungsinhaltes, dessen Stelle sonst auch ein anderer vertrat, kennen, dies ist allgemein gesagt, die Bedingung, unter der wir uns bei dem Wahrnehmungsinhalt völlig beruhigen. Wir beruhigen uns bei ihm um so sicherer, je öfter wir von der Wahrnehmung zu den Gründen und von da wiederum zur Wahrnehmung übergegangen sind, je enger also die wechselseitige Association ist, und je zwingender die Gründe sind. Die Gründe und ihre Verbindung können aber die Beruhigung nur erzeugen, wenn sie überhaupt in uns lebendig sind. — Ich bin mir bewusst, mit dem hier Vorgebrachten den oben angestellten Erörterungen nichts wesentlich Neues hinzugefügt zu haben. Immerhin hat der Fall der Lösung des Widerspruchs sein Eigentümliches. Vor allem tritt die Bedeutung der Knüpfung wechselseitiger Beziehungen für die Lösung dabei besonders deutlich zu Tage.

Dass ich im Bisherigen immer nur davon redete, wie ursprünglich und unter der Voraussetzung, dass jeder auf sich und seine Wahrnehmungen angewiesen wäre, Widersprüche sich lösen und neue Vorstellungswege zu Stande kommen können, brauche ich nicht besonders zu betonen. Die Voraussetzung trifft natürlich für uns nicht zu. Unzählige Verbindungen werden uns fertig geknüpft überliefert. Unzählige Widersprüche sind damit ohne unser Zutun für uns gelöst. Zur Lösung anderer sind uns die Mittel an die Hand gegeben. Aber auch abgesehen von dem, was wir von andern erfahren, muss sich die Lösung der Widersprüche auch auf Grund sich mehrender eigener Erfahrungen leichter und leichter vollziehen können. Es genügt ja, dass Vorstellungen p_1 q_1 solchen p q, zwischen denen eine Beziehung im Denken

hergestellt wurde, ähnlich sind, damit diese Beziehung zugleich in irgend welchem Grade für jene mitgelte.

Unter den Begriff des Grundes fällt der der Ursache. Indem wir A Ursache eines B nennen, denken wir die beiden zunächst in irgend welcher Weise räumlich und zeitlich verbunden. Wir denken ausserdem die Verbindung als eine notwendige. Nun ist die Notwendigkeit kein möglicher Inhalt der Wahrnehmung von Dingen ausser uns. Dagegen können wir uns genötigt fühlen, eine Vorstellung oder Handlung zu vollziehen, oder bei einer Vorstellung oder bei einem praktischen Verhalten zu bleiben. Wir haben das Gefühl, wenn unser Wollen des gegenteiligen vorstellenden oder praktischen Verhaltens auf Widerstand stösst. Notwendigkeit, so können wir allgemein sagen, ist uns ursprünglich nur gegeben als Inhalt des Selbstgefühls. Aber es ist uns nicht nur ursprünglich so gegeben, sondern es muss auch dabei sein Bewenden haben. Eine Nötigung, die niemand fühlt, ist wie der Ton, den niemand hört, oder die Lust, die niemand empfindet. Wir können ebensowohl einen Stein vergnügt oder betrübt sein lassen, als von ihm sagen, er müsse zur Erde fallen oder sei genötigt in der Bewegung, die ihm mitgeteilt wurde, zu verharren. Allerdings verlegen wir unsere Lust und Schmerzen, wenn nicht in Steine, so doch überhaupt in die leblose Natur anthropomorphisirend hinein. Wir gestehen aber dann den Anthropomorphismus zu. So sollte man ihn auch zugestehen, wenn man den Zuständen und Veränderungen der Objekte Notwendigkeit zuschreibt.

Wir sagten oben, zu Vorstellungen und Handlungen könnten wir uns genötigt fühlen. Die Unterscheidung der beiden Fälle war unnötig. Auch unsere Handlungen sind für uns nur in Gestalt von Vorstellungen vorhanden. Nur soweit sie als solche vorhanden sind, kann sich das Notwendigkeitsbewusstsein an dieselben knüpfen. Also ist uns die Notwendigkeit überhaupt nur als Inhalt des Bewusstseins der Vorstellungsnötigung gegeben. Auch die Notwendigkeit, die die Causalität in sich schliesst, wird also Vorstellungsnötigung sein müssen. A ist Ursache des B, dies muss heissen: wenn ich A vorstelle, so muss ich ein damit irgendwie verbundenes B vorstellen. Ist dies Urteil aber richtig, dann ist A „Grund" der Vorstellungsnötigung B.

Aber nicht jeden Grund nennen wir Ursache. Nur der genügende, also widerspruchslos nötigende und zugleich notwendige

führt den Namen. Er führt ihn mit wissenschaftlichem Rechte, wenn er ein endgiltig genügender und notwendiger ist, d. h. wenn er in aller Wahrnehmung sich als solcher bewährt. Diese Bestimmung nötigt uns noch zu einer Ergänzung unserer Erörterungen über den Grund. Wir hatten schon mit endgiltig genügenden und notwendigen Bedingungen zu tun. Das ab auf S. 424 galt uns als endgiltig genügender Grund des P; b zugleich als endgiltig notwendige Bedingung des aP; d. h. wir setzten voraus, ab fordere auf Grund aller möglichen Wahrnehmung P widerspruchslos; und aP fordere ebenso widerspruchslos das b. Damit war nun doch nicht gesagt, dass auch P allein das b endgiltig fordere. Der Wahrnehmung eines a_1 P könnte in der Wahrnehmung ein b_1 sich beifügen. Es könnten mir Bäume begegnen, die auch im Winter Blätter trügen. Ebensowenig braucht, weil a P das b forderte, Pb das a endgiltig zu fordern. Auch Bäume, die nicht Eichen sind, tragen im Sommer Blätter. Endlich aber, beständen auch alle diese endgiltigen Beziehungen, so wäre damit doch ab noch nicht zum endgiltig notwendigen Grund des P geworden. Dazu wäre noch ausserdem erforderlich, dass es gar keine Wahrnehmung gäbe, in der a durch einen anderen Vorstellungsinhalt ersetzt wäre und dennoch P sich fände. Trotzdem nun bezeichnen wir die sommerliche Eiche als Ursache ihrer Blätter, lassen sie die Blätter „hervorbringen“.

Aber wir haben eben zu unterscheiden zwischen dem unter allen Umständen und dem im gegebenen Falle notwendigen Grund. Fassen wir das oben Gesagte zusammen, dann wäre a b der unter allen Umständen oder absolut notwendige Grund des P, wenn in aller Wahrnehmung kein von abP = AP verschiedenes A_1 P oder A_2P etc. sich finden könnte, weder ein solches, das eines der Elemente des A in sich enthält, noch ein solches, das aus völlig fremdartigen Elementen besteht. A hiesse dann zugleich die einzig mögliche Ursache des P. A kann aber noch auf andere Weise zum notwendigen Grunde des P werden. Nehmen wir an, aus einer Reihe von Wahrnehmungen habe sich A, aus einer andern A_1 als endgiltig genügender Grund der Vorstellungsnötigung P ergeben. Zugleich sei jedes Element der A und A_1 unter Voraussetzung der übrigen notwendige Bedingung des P, so dass in keinem der Gründe ein überflüssiges Element sich findet. Denken wir jetzt das P, so können wir von da zu A oder zu A_1 in Ge-

danken übergehen. Wir sind zu beiden überzugehen in gewissem Grade genötigt; wir befinden uns in einer Art von Zweifel hinsichtlich der A und A_1. Aber ob wir A oder A_1 denken, in jedem Falle kehrt das Denken mit dem Bewusstsein widerspruchsloser Nötigung zu P zurück. Nun sei A P in der Wahrnehmung gegeben. A oder irgendwelcher nebensächliche Umstand der Wahrnehmung sei so beschaffen, dass mit ihm A_1, sei es ursprünglich, sei es auf Grund irgendwelcher erfahrungsgemäss daran haftender Elemente, sich nicht vertrage. Der Gedanke an A_1 wird dann niedergehalten, das Streben des P nach A_1 kommt nicht zur Wirkung. Damit ist das Streben des P nach A frei geworden. Indem es zu der Vorstellungsnötigung, die in der Wahrnehmung des A schon an sich enthalten ist, hinzukommt, sage ich: A ist nicht nur, sondern es muss sein. Ich nenne A nicht die einzig mögliche, wohl aber die in diesem Falle tatsächlich vorliegende Ursache des P.

Alle Erkenntniss geht aus von der Wahrnehmung, ist von ihr abhängig. Alle Erkenntniss strebt darnach, dies Verhältniss umzukehren, die Wahrnehmung zu beherrschen. Dies Ziel ist nicht erreicht, so lange der Wahrnehmungsinhalt ein Fremdes ist, das wir nur zwangsweise anerkennen. Zwar ist er damit für uns ein Wirkliches geworden. Aber er soll ein Notwendiges werden, ein solches, das Gesetzen und Forderungen unseres Denkens gehorcht, sie bestätigt. Je mehr die Gesetze unser eigen sind, je selbstverständlicher und widerspruchsloser also unser Vorstellen in den Bahnen läuft, die sie vorschreiben und je umfassender zugleich das Vorstellungsgebiet ist, über das sie sich in solch widerspruchsloser Weise erstrecken, je widerspruchsloser andrerseits der Wahrnehmungsinhalt sich den Gesetzen fügt, desto mehr weicht der ursprüngliche Zwang des Wahrnehmens, desto mehr fühlen wir uns der Wahrnehmung gegenüber frei und als Herrscher. A ist; damit sind wir der Wirklichkeit untertan. A muss sein; damit dictiren wir der Wirklichkeit Gesetze. In diesem Gesetze Dictiren vollendet sich eigentlich das Appercipiren des vorigen Kapitels.

Aber freilich jenes „A muss sein," mit dem wir oben zu tun hatten, ist noch nicht völlig zwangsfrei. Die Unterdrückung des A_1, durch die A seine Notwendigkeit erlangte, war nur durch Wahrnehmung geboten. Darum halten wir auch mit der Gewinnung der tatsäch-

lichen Ursachen die Erkenntniss nicht für vollendet. Wir streben vielmehr überall nach einzig möglichen Ursachen oder unter allen Umständen notwendigen Gründen. Nicht das Bewusstsein, dass Eichen und ebenso Buchen, Linden, im Sommer Blätter tragen, befriedigt uns, sondern erst die Einsicht in den Zusammenhang von Bedingungen, der überall die Blätter aus sich hervorgehen lassen kann.

Noch eine Einschränkung scheint der Identificirung von Ursachen mit genügenden und notwendigen Gründen zu Teil werden zu müssen. Nur Vorangehendes und Gleichzeitiges kann die Ursache A eines P ausmachen, oder sich dazu zusammenschliessen. Zu Gründen aber ist auch Nachfolgendes tauglich. Indessen diese Einschränkung ist in jener Identificirung schon mitenthalten. Das Nachfolgende kann zwingender, es kann aber nicht notwendiger Grund des Vorangehenden sein. Das Vorangehende ist ja tatsächlich immer schon ehe das Folgende hinzutritt. Ich bin zu seiner Anerkennung auf Grund der Wahrnehmung auch schon genötigt, so lange das Nachfolgende noch fehlt. Damit ist das Nachfolgende aus der Reihe der möglichen Ursachen von vornherein ausgeschlossen.

Dass gleiche Ursachen gleiche Wirkungen haben, dies Gesetz der Causalität gilt uns natürlich als Spezialfall des Satzes vom Grunde, der sagt, gleiche Gründe haben gleiche Folgen, oder, gleiche Bedingungen erzeugen gleiche Vorstellungsnötigungen; und dieser Satz wiederum fällt uns zusammen mit dem Gesetz der Reproduction, demzufolge Vorstellungen immer wieder diejenigen Vorstellungen an's Licht ziehen, mit denen sie verbunden sind. Die letztere Tatsache können wir auch noch kürzer so ausdrücken, dass wir sagen: Associationen bleiben, was sie sind, so lange sie überhaupt bleiben.

Nur eine unmittelbare Folge des Satzes vom Grunde bezeichnet das Gesetz, dass Veränderungen unmittelbar vorangehende Veränderungen als ihre Ursachen, genauer Teilursachen, voraussetzen. Exakter und zugleich allgemeiner würde das Gesetz lauten, jede Veränderung im Inhalte einer Vorstellungsnötigung setze eine Veränderung in den Bedingungen der Vorstellungsnötigung voraus. Inwiefern dies gelte, sahen wir oben. Das Gesetz ist in der Tat nichts als die negative Seite des Satzes vom Grunde oder des Reproductionsgesetzes. Beide Seiten zusammenfassend können wir dasselbe auch so formuliren, dass wir sagen, das Denken gehe seine associativen Wege, so lange sich nichts finde, das es abzu-

lenken vermöge. In dieser Fassung könnten wir das Gesetz als Gesetz der Beharrung oder Trägheit des Denkens bezeichnen. Indem wir unter dasselbe die Inhalte der Wahrnehmung befassen, entsteht das objektive Gesetz der Trägheit oder Beharrung. Indem wir unsere Beharrlichkeit oder Denkconsequenz anthropomorphisirend in die Inhalte der Wahrnehmung verlegen, schreiben wir diesen Beharrungsvermögen zu.

Nicht immer fasst der gemeine und wissenschaftliche Sprachgebrauch den Begriff der Ursache so, wie wir ihn fassten, nämlich als Inbegriff aller notwendigen Bedingungen eines Wirklichen. Zunächst scheidet er den Inbegriff der Bedingungen eines dauernden Zustandes oder einer beharrlichen Qualität von dem Inbegriff der Bedingungen einer Veränderung oder eines Geschehens und bezeichnet vorzugsweise den letzteren als Ursache. Wie man sich erinnert, mussten auch wir die beiden Fälle unterscheiden. Lassen wir uns auch die engere Begrenzung des Ursachbegriffes gefallen, so haben Ursachen das Besondere, eine Veränderung oder ein Geschehen nicht nur zu bedingen, sondern auch als Element in sich zu haben. — Doch bei der Scheidung und Begrenzung bleibt es nicht. Der Name geht weiterhin über auf die Veränderung, abgesehen von den nebenhergehenden constanten Bedingungen. Freilich ohne Consequenz. Die verschiedensten Gründe logischer und unlogischer Art lassen schliesslich bald diese, bald jene Bedingung als Ursache bezeichnen. Den Schlag, der uns schmerzt, nennen wir Ursache des Schmerzgefühls. Hier trägt die dem Erfolg vorausgehende Veränderung den Namen. Ein andermal heisst der Magnet Ursache der Anziehung des Eisens, obgleich zu dieser Anziehung nicht nur die Natur des Eisens ihr Teil beiträgt, sondern auch erforderlich ist, dass beide in ein gewisses räumliches Verhältniss zueinander gebracht werden.

Andrerseits haben wir gar keinen zusammenfassenden Namen für die dauernden Bedingungen des dauernd Wirklichen. Wir wählen nur gewisse unter ihnen aus, um sie mit dem Namen des Substrates oder Trägers, der Substanz, des Dinges, zu belegen. Speziell erhalten diejenigen unter den Bedingungen solche Namen, die mit dem, was sie bedingen, zugleich räumlich zusammenhängen. So heisst das Gold Träger der gelben Farbe wegen der räumlichen Coincidenz des Gelb mit den sonstigen, das Gold constituirenden Wahrnehmungsinhalten. Es heisst so, obgleich auch

das Sonnenlicht und eine bestimmte Beschaffenheit unseres Auges und wahrnehmenden Vermögens zu den constanten Bedingungen der gelben Farbe mit hinzugehören.

Die zwingenden und notwendigen Bedingungen, die Ursachen, Träger, Substanzen bezeichnen den Weg, auf dem wir zur festen und gesetzmässigen Gliederung unserer gesammten Vorstellungsinhalte gelangen. Eine Art dieser Gliederung, diejenige nämlich, die in der Entgegensetzung des Ich und Nicht-Ich besteht, haben wir im Folgenden genauer in's Auge zu fassen.

Neunzehntes Kapitel.

Die Dinge und die Persönlichkeit.

Ich knüpfe unmittelbar an an die Stellung, die ich dem Begriff der Substanz oder des Dinges Ende vorigen Kapitels anwies. Ich identificirte dort Substanz und Ding einerseits und Substrat oder Träger andrerseits, indem ich jene, ebenso wie diese, als Inbegriff von *Bedingungen* eines Vorstellungsinhaltes, diesem selbst entgegensetzte. Ich tat es in Uebereinstimmung mit der gegewöhnlichen Ausdrucksweise, die oft genug Substanzen und Dinge einzelnen ihrer Eigenschaften so gegenüberstellt, als bliebe die Substanz oder das Ding, auch wenn wir von den einzelnen Eigenschaften absehen. Wir werden aber gut tun, jene einstweilige Identification nicht bestehen zu lassen und den Substanzen und Dingen ihre besondere Bedeutung zu geben. Dass auch die Begriffe der Substanz und des Dinges selbst wiederum auf erkenntnisstheoretisch wertvolle Weise von einander unterschieden werden können, lassen wir dabei ausser Betracht.

Substanzen oder Dinge, so sagen wir, bezeichnen in jedem Falle Complexe von Vorstellungsinhalten, aber nicht von solchen, die wir beliebig vereinigen, sondern von solchen, die wir — wenigstens unter Voraussetzung anderer, stillschweigend hinzugedachter Bedingungen — zusammendenken *müssen*. Die einzelnen Vorstellungsinhalte, die das Gold constituiren, sind aneinander gebunden durch das Band der Vorstellungsnotwendigkeit. Nehme

ich an einem Körper die Farbe, Härte, das spezifische Gewicht des Goldes wahr, so erwarte ich, dass er auch die übrigen Eigenschaften des Goldes zeigen, in bestimmter Weise mit andern Stoffen sich verbinden werde u. dgl. Sind ein andermal diese Verhaltungsweisen sammt der Härte und dem spezifischen Gewicht gegeben, so erwarte ich ebenso, dass auch die Farbe sich darstelle. Damit bestimmt sich das Verhältniss der Substanz zum Träger. Die Substanz ist der Complex von Eigenschaften oder vorgestellten Inhalten, in dem die Inhalte sich gegenseitig tragen.

Aber auch nur insoweit jede Eigenschaft an der Einheit der übrigen ihren genügenden Träger hat, oder absolut von ihm gefordert ist, verdient der Complex den Namen. Müssen, wie wir oben sagten, noch Bedingungen stillschweigend mit hinzugedacht werden, dann kann die Substanz nur eine relative heissen. Wir kennen aber am Ende überhaupt nur relative Substanzen. Vom Gold sagten wir, dass es nur gelb sei unter Voraussetzung einer gewissen Beleuchtung und eines der Empfindung des Gelben fähigen Auges. Es ist ebenso nur hart für den, der die Härte zu fühlen vermag, nur schwer unter Voraussetzung der anziehenden Erde. So lösen sich schliesslich die Substanzen oder Dinge, zu denen sich die Inhalte unserer Wahrnehmung zusammenzuschliessen scheinen, in lauter Relationen auf. Aber auch von den Substanzen, die die Wissenschaft der wahrgenommenen Welt zu Grunde legt, gilt ein Gleiches. Wir schreiben den Atomen Kräfte der Anziehung und Abstossung zu. Aber diese in jedem Atom für sich ruhenden Kräfte sind einerseits Anthropomorphismen, andrerseits Abstractionen. Dass Atome sich räumlich zu einander verhalten und ihre gegenseitige räumliche Lage ändern, dies ist, was wir wissen. Aber keines tut dies, weil es so ist, wie es ist, sondern jedes, weil auch andere so sind, wie sie sind, und weil räumliche Verhältnisse sind, wie sie sind. So ist alles hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit an anderes gebunden. Schliesslich kann nur die Welt als Ganzes Träger dessen, was in ihr geschieht, und sich erhält, und absolute Substanz heissen.

Wie der Träger zur getragenen Eigenschaft, so verhält sich die Ursache zu der von ihr bewirkten Veränderung. Beide schliessen sich zur Einheit eines Geschehens zusammen. Aber die Ursache hat wieder ihre Ursachen, zugleich unterliegen die dauernden Bedingungen der Veränderung wieder andern dauernden

Bedingungen; jedes Geschehen ist in die Einheit des gesammten Weltgeschehens verflochten. Aus der Einheit heben sich umfassendere oder weniger umfassende relative Einheiten des Geschehens heraus; eine Anzahl von Ereignissen ist besonders enge untereinander verflochten und in besonderem Maasse von nebenhergehenden Ereignissen unabhängig; schliesslich kann doch als absolutes nicht weiter bedingtes Geschehen nur das gesammte Weltgeschehen oder die Weltgeschichte als Ganzes betrachtet werden.

Die Welt als Ganzes und die Weltgeschichte als Ganzes, darin sind nun nicht nur die objektiven Vorstellungsinhalte, sondern ebensowohl die Inhalte, die unsere Persönlichkeit ausmachen, eingeschlossen. Andrerseits gehört die Persönlichkeit nicht nur zu den relativen Dingen oder Substanzen, ihre Geschichte zu den relativ selbständigen Geschehnissen oder Geschichten, sondern die Persönlichkeit tritt sogar sammt ihrer Geschichte der objektiven Welt und ihrer Geschichte in besonderer Weise gegenüber. Darum entsteht doch ihre relative Selbständigkeit auf eben dem Wege, auf dem überhaupt die relativen Selbständigkeiten sich herausbilden, d. h. durch Erfahrung und Wechselwirkung der aus der Erfahrung stammenden Vorstellungsbeziehungen.

Als Kern des Ich oder der Persönlichkeit bezeichneten wir schon Seite 408 die Lust- und Strebungsempfindungen. Von diesem Kern, oder noch spezieller von den Strebungsempfindungen, wollen wir hier ausgehen. Dieselben sind zunächst, eben so wie Lust, Unlust, Töne, Farben nur einfach vorhanden. Sie bekommen dann ihre endgiltige Stelle in der Welt des Vorgestellten in derselben Weise, wie die Farben und Töne ihre Stelle bekommen. Diese Stelle ist aber eine solche relativ ausserhalb der Welt der Farben, Töne, überhaupt der sinnlichen Wahrnehmungsinhalte. Ich kann, so sagt mir die Erfahrung, ein Objekt a oder ein Objekt b wollen, während zugleich dieser oder jener Wahrnehmungsinhalt sich mir darstellt. Angenommen, dergleichen wäre nicht der Fall, das Wollen des a erfolgte jedesmal, wenn mir ein Wahrnehmungsinhalt w_1 gegeben wäre, das Wollen des b jedesmal, wenn ein w_2 vor meinen Sinnen auftauchte, dann könnte kein Bewusstsein der Unabhängigkeit des Wollens von äusseren Objekten sich herausbilden. Angenommen, ich erlebte es zugleich, dass a zwar vorgestellt werden könnte, aber nicht als Gegenstand des Strebens erschiene, wenn w_1 fehlte oder dass es sofort aufhörte

von der Strebungsempfindung begleitet zu sein, wenn w_1 entschwände, und es verhielte sich ebenso mit andern Strebungen und bestimmten Wahrnehmungen, dann müssten diese Wahrnehmungsinhalte für mein Bewusstsein zu zwingenden und notwendigen Bedingungen, also Ursachen oder absoluten Trägern der Strebungen werden, diese als den bestimmten Inhalten, sogar ausschliesslich, zugehörige Leistungen erscheinen. Nun fehlt es freilich in der Erfahrung nicht an Fällen des relativ constanten zeitlichen Zusammentreffens von Strebungen und Wahrnehmungen; es fehlt darum auch nicht an Beziehungen der relativen Notwendigkeit zwischen beiden Arten von Vorstellungsinhalten. So pflegt sich mit dem Hunger erfahrungsgemäss die Begierde nach Speise zeitlich zu verbinden. Daraus entsteht eine Beziehung relativer Notwendigkeit zwischen dem Hungergefühl und der Begierde nach Speise. Aber diese Beziehung ist eben doch auch *nur* eine Beziehung *relativer* Notwendigkeit. Ich habe es erlebt und kann es immer wieder erleben, dass das Hungergefühl besteht und trotzdem die Begierde zu essen nicht aufkommt. Irgendwelche Stimmung herrscht in mir, die sich damit nicht verträgt, oder Ueberlegungen drängen die Begierde zurück. Andererseits kann es Motive geben, die machen, dass ich eine Speise zu mir nehmen will, auch wenn ich weit davon entfernt bin, Hunger zu fühlen. So erscheint schliesslich der Hunger nur als eine der möglichen Teilursachen oder als blose, wenn auch mächtige Veranlassung des Begehrens nach Speise. — Der Fall ist ein für die Unabhängigkeit des Strebens besonders ungünstiger. Andere Willensakte sind in geringerem Grade an bestimmte Wahrnehmungen zeitlich gebunden. Sie erscheinen darum auch in geringerem Maasse causal an sie gebunden. Die Welt der Wahrnehmung, so finden wir im Ganzen, macht nicht, sondern *beeinflusst* nur das Wollen. Im übrigen erscheint der Wille dieser Welt gegenüber frei und unabhängig. Er kann sogar in vielen Fällen ihr gegenüber absolut frei erscheinen; dies wenigstens, solange wir uns keine genauere Rechenschaft über den Sachverhalt geben.

Wie nun der Wille von den Inhalten, die uns die Wahrnehmung liefert, so erscheinen umgekehrt diese vom Willen relativ unabhängig. Dies brauche ich nicht mehr zu sagen, nachdem von Wirklichkeitsbewusstsein die Rede gewesen ist. Das Wirklichkeitsbewusstsein entsteht eben, indem Inhalte in der Wahrnehmung

und auf Grund der Wahrnehmung dem Wechsel des Vorstellungsbeliebens Stand halten, also von ihm sich unabhängig zeigen. Es gibt eine wirkliche Welt, von der uns die Wahrnehmung Kenntniss verschafft, und es besteht eine Unabhängigkeit der Welt der Wahrnehmung von unserem Wollen, diese beiden Sätze sagen dasselbe.

Aber auch diese Unabhängigkeit ist doch nur eine relative. Wahrnehmungsinhalte kommen und gehen, ohne dass ich in meinem Willen den genügenden Grund dafür zu finden vermöchte. Zugleich muss ich doch, um Gegenstände wahrzunehmen, mein Auge auf sie richten, überhaupt die Organe in die zur Aufnahme der Reize geeignete Verfassung oder räumliche Lage bringen, ich muss ebenso mit einem Grade der Aufmerksamkeit ihnen entgegenkommen; in allem dem aber erscheint der Wille aktiv. In alles schliesslich, in die äusserste Peripherie der Welt der Wahrnehmung, ragt der Wille hinein, so wie diese Welt, indem sie den Willen mitbedingt, in den innersten Kern des Ich bestimmend sich erstreckt.

Dabei ist doch, wie schon aus oben Gesagtem hervorgeht, das Verhältniss zwischen wechselseitiger Bedingtheit und Unabhängigkeit nicht überall dasselbe. Wir wollen die wesentlichen Stufen dieses Verhältnisses hervorzuheben suchen. Wir verallgemeinern aber zugleich die Aufgabe insofern, als wir uns nicht mehr wie bisher auf den Willen und die Wahrnehmungsinhalte beschränken. Der Wille sei wiederum der Ausgangspunkt.

Zunächst haben wir der Empfindungen der Lust und Unlust zu gedenken. Sie hängen mit dem Streben, Begehren, Wollen — Namen, die ich hier absichtlich unterschiedslos gebrauche — am unmittelbarsten zusammen. Alles unerfüllte Streben ist mit Unlust verbunden, ja, wenn man will, es *ist* Unlust. Nicht zwei Gefühle haben wir ja nebeneinander, wenn wir vergebens streben, sondern *ein* Gefühl stellt sich einerseits als Streben bezw. Widerstreben, andrerseits als Unlust dar. Ebenso *ist* das erfüllte Streben Lust. Das Streben liegt auf dem Weg von der Unlust zur Lust. Alle drei Gefühle, so können wir sagen, bilden ein Continuum, in dem durch Vermittelung des Strebens Unlust in Lust stetig übergeht. Der Uebergang geschieht so, dass zugleich das Streben sich stetig mindert.

Weiterhin bietet das mit Unlust und Lust dergestalt verwobene Streben Anknüpfungspunkte für enge Beziehungen zwischen ihm

und den reproduktiven Vorstellungsinhalten, zunächst den Inhalten der frei combinirenden Phantasie. Vorstellungsinhalte kommen wegen ihres eigenen oder auf Associationen beruhenden Interesses; die Wirksamkeit dieses aber verrät sich in dem ihrem Kommen vorangehenden Streben. Das Streben mündet in den Vorstellungsinhalt, befriedigt sich, indem er erscheint. Nun ist das Kommen eine Veränderung. Indem ich nach einer Ursache der Veränderung suche, bietet sich meinem Bewusstsein nichts, als eben das Streben. Dies wird also zum Erzeuger der Veränderung.

Nicht alle Inhalte meiner freien Vorstellungstätigkeit entstehen nun freilich so, dass ein fühlbares Streben voranginge und in sie mündete. Ist es nicht der Fall, dann stehen sie doch insofern zum Streben in einer der causalen Deutung fähigen Beziehung, als sie weichen müssen, wenn das Streben auf einen andern Inhalt sich richtet, oder diesem die Aufmerksamkeit sich zuwendet. Ich weiss, die Vorstellungen würden geblieben sein, wenn das Streben, das in der andern Vorstellung seine Befriedigung fand, nicht eingetreten wäre. Dem entsprechend nenne ich das Streben Ursache des Entschwindens. So erscheint schliesslich all mein freies Vorstellen dem Willen untertan. Da ich mein freies Vorstellen eben wegen dieser Unabhängigkeit vom Willen als freies bezeichne, so ist diese Behauptung sogar eine blose Tautologie.

Andrerseits ist wiederum mein Streben von meinem freien Vorstellen abhängig. Vorstellend gelange ich von Strebung zu Strebung, wie ich strebend von Vorstellung zu Vorstellung gelange. Beide erscheinen ineinander verwoben und zu einer Einheit verbunden. Aber die Einheit bedarf noch der Ergänzung. Nicht nur das Verschwinden, sondern auch das Kommen der Vorstellungsinhalte, die nicht aus einem fühlbaren Streben hervorgehen, verlangt seine Ursache. Da die Erfahrung keine solche bietet, so supponiren wir ein vorstellendes Wesen, und finden in diesem Begriff, wenn nicht Befriedigung, so doch Beruhigung. Ebenso fordert der Umstand, dass bestimmte freie Vorstellungen, ebenso wie bestimmte Wahrnehmungsinhalte, doch nicht notwendig bestimmte Strebungen erzeugen, ein wollendes Wesen. Natürlich müssen beide Wesen, da sie seine Einheit ergänzen, selbst eines sein. Indem wir sie auch begrifflich vereinigen, gewinnen wir den Begriff der Seele oder des Geistes als des eigentlichen Trä-

gers der Strebungen, einschliesslich der Lust und Unlust und der Vorstellungen.

Wir wollten aber hier eigentlich von dem Ich oder der Persönlichkeit reden. Ohne Zweifel nun müssen wir, wenn das Streben und die davon untrennbare Lust und Unlust den Kern des Ich bilden, als dem Ich zugehörig betrachten, was immer an diesen Kern sich anschliesst oder mit dem Streben verwoben erscheint. So bezeichnen wir dann auch die Vorstellungsinhalte als dem Ich zugehörig oder als unsere Vorstellungsinhalte. Wir gewinnen zugleich, indem wir die Wechselwirkung der Strebungen und Vorstellungen begrifflich ergänzen, auch für das Ich eine begriffliche Ergänzung. Die Seele erscheint zum Ich gehörig, ja sie wird, als Basis des Vorstellens und des Strebens, begrifflich zum eigentlichen Ich. Damit hat sich der ursprüngliche Sachverhalt verschoben. Aber eben nur begrifflich. Dass ich mich selbst zunächst in meinem Wollen und in meiner Lust erlebe, und dass ich davon ausgehen muss, wenn ich das Ich in der Vorstellung vollziehe, dabei bleibt es nach wie vor.

Wir redeten hier zunächst vom freien Vorstellen. Aber am Ende erscheint alles reproductive Vorstellen dem Willen untertan und damit dem Ich zugehörig. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass a b ist. Die Tatsache ist auch meinem Gedächtniss nicht entschwunden. Ich finde aber im Augenblick das b nicht. Jetzt besinne ich mich und das b stellt sich wirklich ein, zugleich mit dem Bewusstsein, dass ich es an a vorstellen müsse. Hier scheint ein Widerspruch vorzuliegen. a nötigt mich b vorzustellen, und doch gelangte b nur zur Vorstellung, indem ich mich besann, also wollte. Nun löst sich freilich der Widerspruch leicht. Der Wille rief b hervor, dann aber behauptete sich b auf Grund des a auch gegen meinem Willen. Ebenso könnte a meinem Willen gehorchend aufgetaucht sein, aber dann dem Willen zum Trotz Geltung gefordert haben. Immerhin bleibt es doch dabei, dass a und b auch „meine“ Vorstellungen sind. So erscheint überhaupt das Ich als Träger der ganzen Vorstellungswelt, auch derjenigen, die ihm als wirkliche sich darstellt, und nur innerhalb des Ich nötigt ein Inhalt den andern unabhängig vom Wollen herbei.

Immerhin ist nach dem Gesagten die Vorstellungswelt, die sich uns auf Grund der Wahrnehmung aufgebaut hat, weniger eng mit dem Willen verflochten, muss also auch weniger eng in die

Einheit des Ich verwoben erscheinen, also die Welt der freien Vorstellung. Dabei bleibt es auch, obgleich die Beziehungen, die sich zwischen jener Welt und dem Willen auf Grund der Erfahrungen knüpfen, die wir bei der Reproduction der einzelnen wahrgenommenen Inhalte machen, nicht die einzigen sind. Denn bei der Wahrnehmung selbst mussten ja, wie wir bereits oben sahen, solche Beziehungen entstehen, die die Inhalte vom Willen und wiederum den Willen von den Inhalten abhängig erscheinen lassen.

Wir haben aber hier mit Bezug auf den letzteren Umstand einen Unterschied zu constatiren. Zunächst erscheinen unmittelbar der Gewalt des Willens untertan gewisse Empfindungen, die wir unserem Körper zurechnen, insbesondere die Bewegungsempfindungen. Wir erzeugen sie innerhalb gewisser Grenzen nach unserem Belieben. Freilich nur innerhalb gewisser Grenzen. Zwang, gegen den wir nichts können, vermag uns an ihrer Erzeugung zu hindern. Andrerseits stellt sich uns das Resultat des Wollens als Tatsache dar, die wir sammt ihren Folgen anzuerkennen genötigt sind; die geschehene Bewegung ist geschehen und lässt sich nicht durch unser Denken aufheben Immerhin liegt hier ein besonders enges Abhängigkeitsverhältniss vor. — Nun sind aber weiter mit diesen Empfindungsinhalten andere zur erfahrungsgemässen Einheit des körperlichen Lebens verbunden. Erscheinen diese nicht unmittelbar von unserem Willen abhängig, dann erscheint umsomehr unser ganzes Willens- und Vorstellungsleben durch sie bedingt. Insbesondere sind mit den dauernderen und nicht an einer bestimmten Stelle des Körpers localisirten Empfindungen, dem Hunger- und Durstgefühl, den allgemeinen Empfindungen der Wärme und Kälte, den Empfindungen des allgemeinen körperlichen Wohl- und Missbehagens, der Kraft und Ermüdung, Modificationen in der Weise unseres Wollens und Vorstellens genügend constant verbunden, um den Gedanken eines besonders engen causalen Zusammenhangs aufkommen zu lassen. Indem wir beides vereinigen, jene Abhängigkeit des körperlichen Lebens vom Wollen und diese Bedingtheit des Wollens und Vorstellens durch das körperliche Leben, erscheinen beide Tatsachengruppen wechselseitig in einander verwoben. Dementsprechend dehnen wir denn auch den Begriff des Ich über die Inhalte unserer körperlichen Empfindung aus. Indem wir dann weiter den wechselnden Inhalten jenes Em-

pfindens ein dauerndes System von Vorstellungsinhalten zu Grunde legen, betrachten wir dieses System, oder das Ganze des körperlichen Wesens, zusammen mit dem wollenden und vorstellenden Wesen, das wir den wechselnden Wollungen und Vorstellungen zu Grunde legen, oder auch wohl für sich allein, als das Ich oder die Substanz des Ich.

Wir können die Inhalte unseres freien Vorstellens als die erste Zone um den eigentlichen Kern des Ich, das wollende und vorstellende Wesen als das Ich der ersten Zone bezeichnen. Unser Körper bildet dann die zweite Zone. Diese zweite Zone, das erhitzte und frierende, hungernde und durstende Ich entfernt sich vom Kern weiter als die erste Zone, vermöge der angegebenen Umstände, der Möglichkeit nämlich des die Herrschaft über den Körper aufhebenden Zwangs, und der Notwendigkeit, die dem Körper zugehörigen Empfindungsinhalte als objektive Tatsachen anzuerkennen.

Als dritte Zone können wir dann die Welt der Dinge ausser uns bezeichnen. Auch von dieser Welt haben wir bereits gesehen, wie sie schon bei ihrem Entstehen in der unmittelbaren Wahrnehmung an den Willen sich bindet. Sie erscheint aber daran mittelbarer gebunden als der Körper. Eben der Körper ist das Vermittelnde. Dadurch wird die Abhängigkeit zugleich zu einer loseren im Vergleich zu derjenigen, die den Körper direkt an den Willen bindet. Ich will, und meine Hand bewegt sich einem Gegenstande entgegen. Daraus folgt die Tastempfindung des Harten, Weichen etc. Schon der Inhalt der Bewegungsempfindung war, wie wir oben sahen, zugleich ein dem Wollen gegenüber relativ Selbständiges. Diese relative Selbständigkeit überträgt sich naturgemäss auf den Inhalt der Tastempfindung. Andererseits kann ich es erleben, dass ohne Veränderung der Lage meiner Hand die Empfindung des Harten oder Weichen schwindet: der Gegenstand weicht vermöge eigener Bewegung von mir hinweg. Damit gewinnt der Inhalt der Tastempfindung ein neues Maass relativer Selbständigkeit.

Ebenso ist umgekehrt die Abhängigkeit des Wollens und mit ihm des freien Vorstellungslebens von der Welt der Dinge ausser uns, soweit sie auf Grund der unmittelbaren Wahrnehmung sich ergibt, eine lockerere. Ich weiss, ich kann mich der Wahrnehmung des Gegenstandes ausser mir, die bestimmend auf mich

wirkt oder wirken würde, entziehen. Wiederum bildet hier der Körper, genauer die relative Herrschaft des Wollens über den Körper und insonderheit die Bewegungen desselben, das vermittelnde Glied. Dagegen kann ich mich den körperlichen Empfindungen des Hungers, des Durstes, der Ermüdung etc. nicht ebenso entziehen.

So kommt es denn, dass ich die Welt der Dinge ausser mir nicht in der Weise wie den Körper meinem Ich zurechne, sondern sie eben im Unterschied von mir als die Welt der Dinge ausser mir bezeichne. Freilich ziehen wir nicht jederzeit zwischen dem Körper und der Welt der Dinge ausser uns eine scharfe Grenze. Entsprechend schwankt dann das Ich. Ich weise einen und denselben Inhalt dem Ich und der Welt, oder bald dem Ich, bald der Welt zu. Ich bin kalt und: die umgebende Luft ist kalt, diese beiden Urteile können sich auf dieselbe Empfindung der Kälte beziehen. Ich berühre die Wand mit dem Stocke, so sage ich, obgleich die Berührung selbst nur den Stock und die Wand angeht. Ich tue es, indem ich den Stock, den ich handhabe, gewissermaassen als Verlängerung meines Armes, also meines Körpers, betrachte.

Wir gehen aber noch weiter. In unzähligen Fällen bezeichnen wir etwas als unsere Leistung, wo wir durch unser Handeln nur den ersten Anstoss zum Ablauf einer vielleicht längeren Reihe von Ursachen und Wirkungen geben, die schliesslich aus sich die Leistung hervorbringen. Im Grunde ist dagegen auch nicht viel einzuwenden. Wir dehnen, indem wir so tun, nur eben das Recht weiter aus, das wir in Anspruch nehmen, wenn wir direkte Leistungen unseres Körpers unsere Leistungen nennen. Jene Leistungen sind durch die Reihe von Ursachen und Wirkungen vermittelt. Und diese hängen nicht nur von unserem Willen ab, sondern unterliegen ausserdem noch mancherlei andern Bedingungen, die wir nicht machen. Aber auch die unmittelbare körperliche Leistung, jede Bewegung unserer Hand oder unseres Armes, ist in unserem Körper durch einen Zusammenhang von Ursachen und Wirkungen, den wir nicht machen, vermittelt. So ist schliesslich auch die Anmassung des l'état c'est moi nicht principiell, nur graduell verschieden von der Zuversicht, mit der wir unsern Körper dem Umfang des Ich zurechnen.

Mögen wir nun aber die Leistungen des Ich in die wirkliche

Welt einschliesslich des Körpers hineintragen, oder den Umfang des Ich über die wirkliche Welt ausdehnen, soweit oder sowenig weit wir wollen, in jedem Falle bleibt es doch bei dem oben Gesagten, dass wir nicht umhin können, auch diese wirkliche Welt unbeschadet ihrer Wirklichkeit als Welt unseres Vorstellens zu denken, also das Ich ihr zum Träger, wenn auch nur zum relativen Träger, zu geben. Es bleibt ebenso dabei, dass wir uns als bedingt durch das Ganze der wirklichen Welt, also als Bestandteil der absoluten Substanz zu betrachten erfahrungsgemäss genötigt sind.

Als relative Substanz bezeichneten wir Eingangs dieser Ueberlegungen das Ich oder die Persönlichkeit. Unter Substanz verstanden wir dabei die Einheit sich tragender oder bedingender Elemente. Aber nur die Einheit dauernder Elemente der Art. Dementsprechend meinte ich auch schon oben ausdrücklich, das wollende und vorstellende zusammen mit dem körperlichen Wesen bilde die Substanz des Ich. Die vorübergehenden Wollungen, Vorstellungen, körperlichen Zustände treten dann der Substanz des Ich als ihre Leistungen und Bestimmungen entgegen.

Diese Substanz des Ich muss sich nun, nachdem sie fürs gewöhnliche Bewusstsein die bezeichnete — schwankende — Weite gewonnen hat, freilich von Seiten der Wissenschaft eine genauere Bestimmung und Wiedereinschränkung gefallen lassen. Der Körper als Ganzes scheidet aus; was bleibt, ist ein relativ selbständiges seelisches Wesen, d. h. ein Inbegriff von constanten Bedingungen, Kräften, Vermögen, wie sie die seelischen Erscheinungen zu ihrer Erklärung fordern. Was das seelische Wesen an sich sei, ob mit einem Teile des Körpers identisch oder nicht, dies kommt dabei nicht in Betracht.

Auch von der Geschichte des Ich sagte ich, dass sie sich relativ selbständig heraushebe. Sie muss es, wenn das Ich relativ selbständig erscheint. Es fragt sich aber, wie die Einheit dieser Geschichte zu Stande komme. Heben wir einen Moment derselben heraus. Ich weiss, dass ich in einem Zeitpunkt p den Gedanken A vollzogen habe. Dies heisst, indem ich mich, wie ich im Momente p war, indem ich also mein sonstiges diesem Momente angehöriges Denken und Empfinden, Tun und Lassen, mein Vorhandensein an dem bestimmten Ort, reproducire und diese Elemente in die zeitlichen Beziehungen einfüge, die den Moment p bestimmen,

erlebe ich es, dass der Gedanke A sich mir aufdrängt, ich ihn also wieder zu vollziehen genötigt bin. Doch damit ist das subjektive oder „Erinnerungsurteil" noch nicht genügend bestimmt. Erfahrung hat mich auch Persönlichkeiten ausser mir annehmen und kennen gelehrt. Ebenso wie ich, könnte auch eine solche fremde Persönlichkeit den Gedanken A vollzogen haben. Wüsste ich davon, so bestände dieser Wissensakt darin, dass in meinem Bewusstsein an die Vorstellung des *fremden* Ich sich der Gedanke A mit Notwendigkeit heftete. Es fragt sich nun, wie sich bei jenem *Erinnerungsurteil* die genannten Elemente als Inhalte *meines* Ich im Momente p zu erkennen geben, was also überhaupt mein Ich, oder kürzer mich, für mein Bewusstsein von der fremden Persönlichkeit unterscheidet.

Was nun mein gegenwärtiges Ich betrifft, so ist dies offenbar der Gefahr der Verwechselung mit dem fremden von vornherein enthoben. Nur *mein* Ich, mein Wollen, meine Lust und Schmerzen, körperliche Bewegungen und Zustände *erlebe* ich. Die fremden stelle ich nur vor. Angenommen ich empfände diese, wie ich sonst die Inhalte meines Ich empfinde, fühlte die fremde Persönlichkeit ganz und gar, so wäre sie eben meine Persönlichkeit und keine fremde mehr.

Mit dem gegenwärtig von mir erlebten Ich nun muss offenbar das vergangene zur Einheit verbunden sein, wenn es als *mein* vergangenes Ich sich darstellen soll. Zunächst ist eine solche Einheit durch die ununterbrochene Aufeinanderfolge der Momente des Ich von p an bis zum jetzigen Momente gegeben. Indem an den Inhalt oder Zustand des Ich, wie er in einem Momente von mir erlebt wurde, der Inhalt oder Zustand des Ich im jedesmal folgenden Momente unmittelbar sich anfügte, entstand notwendig ein Zusammenschluss der Momente zu einer continuirlichen Reihe. Stelle ich jetzt das Ich des Momentes p vor, so entsteht in mir auf Grund jenes Zusammenschlusses das Bewusstsein, dass die Vorstellung keine beliebig von mir vollzogene ist, sondern dass ich sie an ihrer bestimmten Stelle in der Reihe zu vollziehen genötigt bin. Was der ganzen Reihe Halt gibt, ist das jetzt von mir erlebte Ich. Dies ist Gegenstand der absoluten Position; unter *seiner* Voraussetzung also und lediglich in der bestimmten Verbindung mit *ihm* muss ich jenes vergangene Ich vorstellen oder halte ich es für wirklich.

Indessen dies Bewusstsein genügt noch nicht ohne weiteres, um jenes Ich als mein Ich erscheinen zu lassen. Ich sagte ehemals, dass mein gegenwärtiges Wahrnehmen allem Wirklichkeitsbewusstsein seinen letzten Halt gebe. Ich muss jetzt genauer sagen, dass mein jetziges Ich jederzeit diesen Halt verleiht. Wie weiss ich denn, dass gestern ein beliebiges A B war, die Sonne schien oder die Rose blühte? Offenbar, weil ich es wahrnahm oder ein Anderer mir davon sagte. Wäre ich unsicher, ob ich je B an A wahrgenommen hätte oder ob mir jemals auf glaubwürdige Weise darüber berichtet worden wäre, so wäre ich auch unsicher, ob es mit der Sache seine Richtigkeit habe. Das Bewusstsein, dass ich B an A wahrnahm oder von andern davon erfuhr, ist aber auch ein Erinnerungsurteil oder ein Urteil über mich selbst. Darnach hängt das Bewusstsein aller Wirklichkeit zuletzt — bewusster- oder unbewussterweise — an dem jetzt erlebten Ich und dem psychologischen Zusammenhang des für wirklich Gehaltenen mit diesem Ich.

Dies gilt dann auch von dem Bewusstsein der Wirklichkeit eines fremden Ich. Ich sah die fremde Persönlichkeit, d. h. ich sah ihr Aeusseres, nahm ihr Reden und Handeln wahr und verband damit nach Analogie meiner selbst den Gedanken eines Ich von bestimmtem Inhalte. Oder ich hörte von der Person und verband mit dem Gehörten jenen Inhalt. Weiss ich jetzt, dass in dem vergangenen Momente das fremde Ich bestand, so heisst dies wiederum, ich erinnere mich des Gesehenen und Gehörten und hefte an den Gegenstand der Erinnerung die Vorstellung des fremden Ich. Ich hefte sie damit zugleich an mein eigenes ehemaliges und durch dasselbe an mein jetzt erlebtes Ich. Wiederum bekommen alle Inhalte dieses Vorstellungszusammenhanges ihren Halt und ihre Wirklichkeitsbedeutung durch dies Ich.

Darnach kann der Unterschied zwischen dem Bewusstsein, dass ich im Momente p war und A dachte und dem Bewusstsein, dass ein anderer im Momente p war und A dachte, nicht darin bestehen, dass im einen Falle das Ich, dem ich das A zuschreibe, und damit zugleich das A, mit meinem jetzigen Ich überhaupt gesetzmässig zusammenhängt, im andern Falle nicht. Aber freilich, ein Unterschied fehlt darum nicht und er hat sich uns bereits in dem Gesagten ergeben. Das fremde Ich in p hängt auf mittelbarere Weise mit meinem jetzigen Ich zusammen, als mein Ich des Mo-

mentes p. Und zwar ist jenes zunächst eben durch dieses, es ist dann weiterhin durch die Welt der Dinge ausser mir vermittelt. Indem ich von meinem jetzigen Ich, innerhalb der Reihe der vergangenen Momente meines Ich, und ohne je von der Reihe zur Welt der Dinge ausser mir abzuschweifen, zu meinem Ich im Momemte p gelange, erlebe ich es, dass dies sich herbeidrängt und in die Einheit der Reihe einfügt. Dagegen muss ich von eben diesem meinem Ich im Momente p weiter zur Welt der Dinge ausser mir, d. h. zu dem, was mir im Momente p den Gedanken des fremden Ich aufnötigte, abschweifen, und von da erst zu dem fremden Ich, und dem Gedanken A, der ihm zugehört, übergehen, wenn ich es erleben soll, dass das fremde Ich sammt dem A mir als Tatsache sich darstelle. So drängen sich jederzeit zwischen mein jetziges Ich und das fremde für mein Bewusstsein solche Elemente, die den Inhalten des Ich überhaupt fremd und der Welt des Nicht-Ich angehörig sind und erst, indem es unmittelbar an dies Nicht-Ich, nur mittelbar an mein Ich, sich heftet, bekommt das fremde Ich seinen Halt und seine Wirklichkeitsbedeutung. Vielmehr es wird eben dadurch erst zu einem fremden Ich, d. h. zu einem solchen, das für mich zugleich ein Nicht-Ich ist. Umgekehrt wird das vergangene Ich zu meinem vergangenen Ich durch den Mangel des vermittelnden Nicht-Ich.

Wie nun mein Ich im Momente p, so wird das Ich aller von mir durchlebter Momente, soweit das Gedächtniss dafür nicht erloschen ist, zu meinem Ich. Alle die Momente schliessen sich mit meinem jetzigen Ich und damit untereinander zu der Einheit zusammen, die wir als die Einheit der Geschichte der Persönlichkeit bezeichneten.

Es erhebt sich aber hier ein Bedenken. Nach dem oben Gesagten ist Bedingung der Einheit der ununterbrochene Zusammenhang des Ichbewusstseins in den verschiedenen Momenten. Dieser Zusammenhang kann aber unterbrochen werden, ohne dass die Einheit verloren geht. Ein Zustand der Bewusstlosigkeit schiebt sich zwischen das Selbstbewusstsein in p und p_1. Ist der Zustand vorüber, so findet sich der davon Betroffene wieder, wenn auch nicht sofort mit völliger Sicherheit. Es fragt sich, wie dies geschehe.

In der Tat müssen wir, um die Frage zu beantworten, das Bisherige ergänzen. Der bewusstlos Gewesene findet oder erkennt

sich wieder, weil er noch derselbe ist, weil der neuentstehende Inhalt seines Selbstbewusstseins mit demjenigen, der dem Zustand voranging, wenigstens in wesentlichen Punkten sich deckt. Angenommen, dem wäre nicht so, er fühlte sich ganz anders in seinem Körper als vorher, empfände ganz anders den Personen und Dingen gegenüber, als er sonst bei ihrem Anblick empfand, fühlte sich von den Erlebnissen, die ihm widerführen, in ganz anderer Weise angemutet, als vordem, nichts von den Wünschen, Plänen, Hoffnungen, die er ehemals hegte, regte sich jetzt in ihm, so könnte zwar, was er früher erlebte, recht wohl noch in ihm reproducirt werden, aber er erschiene sich dabei unbeteiligt, das Erlebte träte ihm in einer Weise gegenüber, dass es ebensowohl von einem andern erlebt und ihm nur mitgeteilt sein könnte; oder vielmehr, auch wie ein ihm Mitgeteiltes könnte es sich nicht darstellen, sondern nur etwa wie ein Traum oder eine Dichtung, die er zu träumen oder zu dichten doch nicht unterlassen könnte; — kurz es erschiene ihm, so wie er jetzt ist, fremd, weil es in der Tat zu ihm in keiner Beziehung stände. Anders, wenn der Inhalt des Ich in wesentlichen Punkten derselbe geblieben ist. Jemehr dies der Fall ist, umsomehr ist das ehemals Erlebte eben damit, dass es mit dem Ich vor der Bewusstlosigkeit in unmittelbarer Notwendigkeitsbeziehung steht, auch mit dem Ich nach der Wiederkehr des Bewusstseins verbunden. Die Momente der Bewusstlosigkeit sind für ihn einfach nicht gewesen, und was voranging und nachfolgt, verschmilzt wegen der Gleichheit des Ichinhaltes, so dass das Selbstbewusstsein an's fröhliche oder traurige Ende den fröhlichen oder traurigen Anfang anknüpft, ähnlich, wenn auch nicht ganz ebenso, wie uns das Märchen vom Dornröschen erzählt.

Verallgemeinern wir das hier Gesagte. Nicht in Sprüngen, sondern stetig wandelt sich unsere Art zu denken, zu wollen, und uns zu fühlen. Auch Zeitpunkte in der Geschichte unseres Ich, die weiter von einander abliegen, können noch wesentliche Momente mit einander gemein haben. Ein gewisser Grundzug unseres Selbstbewusstseins wird sich sogar nie verleugnen, so alt wir werden. Jemehr mein Wesen, wie es im gegenwärtigen Momente sich mir darstellt, noch übereinstimmt mit meinem Wesen, wie es in einem vergangenen Zeitpunkte war, umso sicherer und bestimmter heftet sich, was an dem Ich des vergangenen Zeitpunktes haftet, zugleich

an mein jetziges Ich. Ich habe dies oder jenes erlebt, so sage ich, und meine zunächst das Ich, das war; zugleich eigne ich es mir, dem jetzt lebenden und sich fühlenden zu, oder fühle es ihm zugehörig.

Ich denke, diese Deutung des Sachverhalts entspricht dem, was jeder in sich erfährt. Wir versetzen uns, so können wir auch sagen, bald mehr bald weniger so wie wir sind in die ferne Zeit, und finden uns dort spielend oder uns mühend, beglückt oder von Trauer erfüllt wieder. Je weniger die Zurückversetzung oder Identificirung gelingt, desto unbestimmter ist das Gefühl, dass wir es waren, denen dergleichen begegnete. Die Identificirung gelingt aber zunächst umso weniger leicht, je ferner die Zeit liegt. Ich sage: zunächst, denn die Wirkung des grösseren Abstandes und entsprechenden grösseren Unterschieds zwischen unserem jetzigen Ich und dem Ich des entfernten Momentes wird teilweise aufgehoben, wenn zwischen diesem Moment und der Gegenwart Momente liegen, in denen wir uns des entfernten Erlebnisses erinnerten, und uns in dasselbe versenkten. Wir haben eben dann den Inhalt des Erlebnisses dem Ich der zwischenliegenden Momente angeeignet, und so für die jetzige Aneignung eine Brücke geschaffen.

Auf erfahrungsgemässen Beziehungen und auf Verhältnissen der Gleichheit, wie sie auch sonst im seelischen Leben wirksam sind, beruht nach dem Gesagten die Einheit und Continuität des Ich. Sie ist damit nicht geheimnissvoller, als sonst die gedanklichen Einheiten es sind. Es kann aber auch von einem Geheimniss, so lange es sich nur um das Ich des Bewusstseins handelt, von vorn herein keine Rede sein. Denn es ist ein Widerspruch, dass, was Inhalt unseres Bewusstseins ist, sich uns verhülle oder vor unserm Bewusstsein verberge. Ausserdem hätte auch der Umstand, dass wir das Ich nicht nur, wie unsere Begriffe von Dingen, mit objektiv falschem Inhalt erfüllen, sondern auch sozusagen künstlich über das Zeitmaass hinaus verlängern können, über das es sich eigentlich erstreckt, von dem Gedanken eines besonderen Geheimnisses abhalten sollen. Man hat mir gewisse Streiche, die ich in einer Zeit verübt haben soll, von der ich keine Erinnerung mehr besitze, so oft vorerzählt, dass ich mich derselben gelegentlich auf's bestimmteste zu erinnern meine. In solchen Momenten ist der Einheit meines Ich ein Stück hinzuge-

fügt. Nun ist es lediglich die Wirksamkeit höchst landläufiger Associationen, die diese Hinzufügung macht. So sollte man sich auch mit der Annahme begnügen, dass es Associationen sind, die die sonstigen Inhalte des Ich zur Einheit verweben.

Es erübrigt uns noch, ehe wir diesen Abschnitt, vom Vorstellungsverlauf und den Vorstellungsbeziehungen, abschliessen, eine allgemeine Erörterung der Art, wie die Beziehungen den Fortschritt des Denkens von Inhalt zu Inhalt vermitteln, wie sie andrerseits der begrifflichen Ordnung der Gedanken zu Grunde liegen. Wir reden davon im folgenden Kapitel unter dem zusammenfassenden Titel: Vom Zusammenhang des Denkens.

Zwanzigstes Kapitel.

Vom Zusammenhang des Denkens.

Da Bedingungen einer Vorstellungsnötigung diese Nötigung von Hause aus jederzeit mit sich führen, oder was dasselbe heisst, da auf Erfahrung beruhende Associationen von Hause aus das Vorstellen immer wieder in die durch sie bezeichnete Bahn weisen, so ist jedes einzelne Urteil der Anlage nach ein allgemeines; ja es kann ein einzelnes Urteil sogar eine beliebige Vielheit von allgemeinen Urteilen der Anlage nach in sich enthalten. Seien etwa abc die Vorstellungselemente, von denen ich in der Wahrnehmung zu P überging; dann weist in der Folge jedes der abc, wo auch immer es auftreten, oder im Zusammenhang mit welchen Elementen es gedacht werden mag, mein Vorstellen auf P hin. Sprachlich formuliren würde ich den Tatbestand in den Sätzen, alle a sind P, alle b sind P, alle c sind P. Mit einem speziellen Beispiel hatten wir es schon Eingangs von Kap. XVIII zu tun. Sah ich einmal Blätter an der Eiche, und ist die Association eine genügend feste geworden, so erwarte ich naturgemäss die Blätter, so oft und wo auch immer ich einer Eiche begegne; umso sicherer, je ähnlicher sie der Eiche ist, die ich ehemals sah.

Aber freilich, die allgemeinen Urteile, die beliebige einzelne in sich schliessen, sind nicht ohne weiteres auch Urteile von endgiltiger Sicherheit oder objektiver Giltigkeit. Dazu ist erforderlich, dass sich mir endgiltig genügende Bedingungen der Vorstellungsnötigung ergeben haben. Habe ich diese, dann besteht eine endgiltig sichere Vorstellungsnötigung, wo immer diese endgiltig genügenden Bedingungen sich finden, oder erfüllt gedacht werden. Zugleich gewinne ich ein allgemeines Urteil von umso sicherer und umfassenderer Allgemeinheit, je vollständiger aus der Zahl der genügenden Bedingungen alle diejenigen, die nicht auch notwendige Bedingungen sind, ausgeschieden wurden.

Wir bezeichneten schon Kap. XVIII das Verfahren, wodurch die endgiltig genügenden und notwendigen Bedingungen zu Stande kommen, als das inductive Verfahren oder den inductiven Process. Nennen wir im Unterschied davon Induction den ganzen Vorgang, durch den aus einzelnen Urteilen allgemeine gewonnen werden, dann vollendet sich die Induction, indem die der Anlage nach aus dem inductiven Process resultirenden allgemeinen Urteile vollzogen oder ihre Allgemeinheit für's Bewusstsein verwirklicht wird. Darum setzt doch nach dem eben Gesagten die Induction nicht als solche den inductiven Process voraus. Er ist erforderlich, nur wenn die Induction eine objektiv giltige sein soll. Da der inductive Process in der Wechselwirkung von Urteilen besteht, so wird die objektiv giltige Induction auch immer eine Mehrheit von Urteilen zur Grundlage haben.

Nun denkt freilich die Logik, wenn sie von Induction handelt, jederzeit an die objektiv giltigen Inductionen. Insofern sie dies tut, hat sie Recht, wenn sie die Induction von vornherein als die Gewinnung eines allgemeinen Urteils aus mehreren einzelnen, bezw. minder allgemeinen, oder als den Schluss von einer Mehrheit besonderer Urteile auf's allgemeine Urteil darstellt. Dabei darf sie doch nicht so sich ausdrücken, als tue die Mehrheit der besonderen Urteile als solche etwas zur Sicherheit oder Giltigkeit des allgemeinen, derart, dass ein allgemeines Urteil immer um so sicher wäre, je mehr besondere ihm zu Grunde liegen. Denn in der Tat hat nicht die Vielheit, sondern nur die Vielfältigkeit der Urteile, genauer die Manchfaltigkeit und relative Gegensätzlichkeit der Objekte, denen in den besonderen Urteilen das zu verallgemeinernde Prädikat zugeschrieben wird, hierfür Bedeutung.

Sie hat dieselbe, insofern ja der inductive Process ein Process der Wechselwirkung verschiedener Urteile ist, die durch ihre Verschiedenheit in Gegensatz treten und eben dadurch die endgiltig genügenden und notwendigen Bedingungen der Anfügung des Prädikates hervorgehen lassen. Entsprechend suchen wir denn auch, wenn wir experimentiren, also künstlich Erfahrungen herbeiführen, die uns Gewissheit geben sollen, ob unter diesen oder jenen Umständen ein Erfolg allgemein eintrete, nicht überhaupt Erfahrung auf Erfahrung zu häufen, sondern wir variiren die Umstände des Erfolges, ersetzen nach einander diese, dann jene unter den möglichen Bedingungen des Erfolges durch andere, die sie ausschliessen, und gewinnen daraus endlich den Inbegriff derjenigen Bedingungen, deren Vorhandensein für den Erfolg genügt, und von denen keine fehlen darf, wenn der Erfolg nicht unterbleiben soll. Wir gewinnen eben damit alles, was zur Möglichkeit der Vollziehung des allgemeinen Urteils erfordert wird.

Erkennt man der Vielheit der besonderen Urteile als solcher eine Bedeutung für das Zustandekommen des objektiv giltigen allgemeinen Urteils zu, so ist es nur consequent, wenn man in der sogenannten vollständigen Induction das eigentliche Ziel und Ideal der Induction sieht. Umgekehrt begreift sich diese Anschauung, oder es begreift sich schon der Name „vollständige Induction", der die Anschauung in sich schliesst, nur unter der Voraussetzung jener Vorstellungsweise. Als vollständige Induction wird die Gewinnung eines allgemeinen Urteils, Alle S sind P, aus den einzelnen Urteilen, S_1 ist P, S_2 ist P, ... S_n ist P, dann bezeichnet, wenn die S_1 S_2 ... S_n den ganzen Umkreis der S ausfüllen. Nun besteht aber hier die ganze inductive Leistung in der einfachen Zusammenfassung der vorhandenen Urteile unter einen Ausdruck. Abgesehen von dem Ausdruck ist das allgemeine Urteil gar nichts als die Summe der einzelnen. Dagegen schafft die Induction, mit der wir oben zu tun hatten, wesentlich Neues. Auf einigen einzelnen Urteilen beruhend, erzeugt sie solche allgemeine Urteile, die für alle Gegenstände einer Gattung gelten, und nicht nur für diejenigen, die wirklich sind, sondern ebensowohl für alle diejenigen, die in der Zukunft als wirklich gedacht werden mögen. Sie schafft mit andern Worten aus Tatsachen nicht Summen von Tatsachen, sondern Gesetze. Offenbar haben jene summirende und diese Gesetze schaffende Induction

ihrem psychologischen Wesen nach nichts miteinander zu tun. Demgemäss kann es sich am Ende auch nur darum handeln, entweder jene oder diese mit dem Namen der Induction zu bezeichnen. Es verdient aber den neuen Namen nur die auf Gesetze gerichtete Induction, nicht die andere, die schliesslich nur der Bequemlichkeit des Ausdrucks einen Dienst leistet.

Lassen wir also die „vollständige Induction" ganz aus dem Spiele, wenn wir von Induction sprechen. Die wahre vollständige Induction ist diejenige, die auf der Vollständigkeit des inductiven Processes beruht. Wir haben nun die Art des Vollzugs des durch den inductiven Process ermöglichten allgemeinen Urteils noch in's Auge zu fassen. In doppelter Weise kann derselbe geschehen. Ich vollziehe das allgemeine Urteil in gewisser Weise, wenn ich den genügenden Bedingungen einer Vorstellungsnötigung nacheinander andere und andere Elemente hinzufüge, also andere und andere Fälle, in denen die Bedingungen erfüllt sind, vorstelle, und es erlebe, dass die Vorstellungsnötigung bestehen bleibt.

Der Mangel dieser successiven und die Vollständigkeit ausschliessenden Art des Vollzuges ist ersichtlich. Neben ihr steht aber eine vollkommenere, der Vollzug des allgemeinen Urteils im entsprechenden allgemeinen Satz. Alle A sind P, dieser Satz fasst alle möglichen einzelnen Urteile A_1 ist P, A_2 ist P etc. zugleich in sich zusammen. Er fasst sie zusammen, indem er sie alle in gleicher Weise bezeichnet und vertrittt. Höre oder denke ich den Satz, und ist mir beides, die Worte und der Sinn ihrer Zusammenfügung verständlich, so mag bei Gelegenheit desselben, welches A immer will, meinem Bewusstsein sich darstellen, immer fordert es in gleicher Weise den Namen A, und weist zurück, was einen mit A unverträglichen Sinn hat. Dies Fordern und Zurückweisen ist es eben, was den Namen A diesen Vorstellungsinhalten zueignet. Ebenso fordert der Name A die Hinzufügung des Namens P in der geläufigen sprachlichen Form, wenn anders der Satz ein anerkannter oder mit dem Bewusstsein der Wahrheit verbundener ist. Wiederum besteht die Anerkennung des Satzes eben darin, dass ich die Worte nicht blos verbinde oder verbinden höre, sondern das Bewusstsein habe, ich müsse dem A das „ist P" und nicht ein beliebiges „ist P_1" hinzufügen. Endlich fordert in gleicher Weise der Name P die Vorstellung P. So gelangt jede beliebige Vorstellung A durch Vermittelung des Satzes zum

widerspruchslosen Besitze ihres P. Dass ich den Satz habe, dies garantirt dem A diesen Besitz, oder es garantirt mir jedes Urteil, A_1 ist P, A_2 ist P etc., sobald zu seiner Vollziehung Veranlassung ist. In dieser Garantie besteht die eigentümliche Art der Vertretung der vielen Urteile durch den Satz. So vertritt oder repräsentirt ein Wertschein viele tatsächliche Werte, indem er mir die Möglichkeit gewährleistet, jetzt diesen, dann jenen tatsächlichen Wert durch ihn zu erlangen.

Indem wir die Bedeutung des allgemeinen Satzes für die Verwirklichung des allgemeinen Urteils constatiren, dürfen wir nun aber freilich nicht vergessen, dass seine Leistungsfähigkeit eine besondere geistige Arbeit voraussetzt. Und zwar ist die Arbeit wiederum Inductionsarbeit. Es setzt aber jene Leistungsfähigkeit sogar eine Mehrheit besonderer, zu dem inductiven Process, der dem allgemeinen Urteil als solchem zu Grunde liegt, hinzukommender Inductionsprocesse voraus. Alle A fordern den Namen A, sowie alle A die Vorstellung P fordern. Sie tun es mit völliger Sicherheit, wenn ein in dem A gemeinsam enthaltenes α zur endgiltig genügenden Bedingung der Anwendung des Namens geworden ist. Ebenso muss der Name P in gewisser Weise zur endgiltig genügenden Bedingung der Vorstellung P geworden sein, wenn er den Vollzug dieser Vorstellung und nicht ebenso den jeder beliebigen anderen fordern soll. Das Verstehen der Namen, ohne die der Satz kein sinnvoller sein kann, beruht also zum mindesten auf einem doppelten inductiven Process; ich kann zugleich das Verständniss vollziehen oder den Sinn der Worte mir deutlich machen, nur indem ich es erlebe, dass die Nötigung, den Namen A anzuwenden, besteht, in welcher Vorstellung A auch α sich finden mag, und dass ich die Vorstellung P vollziehen muss, wo auch der Name P mir vorkommen mag, indem ich also eine doppelte Induction verwirkliche.

Dazu kommt aber noch eines. Zum Satze gehört auch als wesentliches Moment das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit der Namen A und P. Dies kann aber nur hervorgehen oder wenigstens ursprünglich hervorgegangen sein aus dem Bewusstsein der Zusammengehörigeit der entsprechenden Vorstellungen. Nur indem das in allen A enthaltene α einerseits zur endgiltig genügenden Bedingung der Hinzufügung der Vorstellung P, andrerseits zur endgiltig genügenden Bedingung der Anwendung des

Namens A wurde, und endlich die Vorstellung P zu dem Namen P in ein gleiches Verhältniss trat, konnte die notwendige Beziehung der beiden Namen zueinander entstehen.

Darnach besteht zwischen den Urteilen einerseits und den Namen andrerseits ein eigentümliches Wechselverhältniss. Die Anerkennung des Satzes, sagten wir, verbürge jedem der einzelnen Urteile seinen Bestand. Aber der Satz besitzt selbst seine Bedeutung nur auf Grund der notwendigen Beziehung zwischen dem in jedem A enthaltenen α und dem P. Nun schliesst diese notwendige Beziehung doch jedenfalls die Bürgschaft der Geltung aller der einzelnen Urteile ohne weiteres in sich. Man kann fragen, was denn dann der Satz eigentlich leiste, warum man nicht lieber die Vorstellungsverbindung αP zur Vertreterin und Garantin der einzelnen Urteile wähle statt des Satzes, der selbst erst durch die Verbindung seinen Halt gewinne.

Natürlich kann man nicht so fragen, wo es sich um Mitteilung handelt. Die Urteile A_1P, A_2P etc. andern zumal zu übermitteln, dazu bietet der Satz die einzige Möglichkeit. Aber auch wo es uns nur auf Vollziehung der Allgemeinheit eines Urteils in unserem Denken ankommt, hat der allgemeine Satz seine notwendige Stelle. Vor allem kann ja das α aus vielen Elementen α_1 α_2 α_3 bestehen etc., die wir nur schwer oder gar nicht zumal im Bewusstsein haben könnten. Dies hindert doch nicht, dass sie vermöge allmählig sich vollziehender inductiver Processe in die Beziehungen zum Namen A und zur Vorstellung P geraten sind, die das Zustandekommen eines sinnvollen und mit dem Bewusstsein der Wahrheit verbundenen Satzes voraussetzt. Sind sie aber einmal in die Beziehung geraten, dann vermögen die einfachen Satzelemente die ganze Menge der Vorstellungselemente zu repräsentiren.

Freilich müssen wir unter dieser Voraussetzung darauf verzichten, den Satz jemals in einem simultanen Act auch nur in irgend eines der Urteile, die er vertritt, zurückübersetzen zu wollen. So würden wir vergeblich versuchen, uns den Sinn des Satzes, dass langandauernde Tyrannei bei Völkern, die ihrer Lebenskraft noch nicht verlustig geworden sind, schliesslich zur gewaltsamen Umwälzung führe, auch nur in einem Beispiele gleichzeitig zum Bewusstsein zu bringen. Aber dessen bedürfen wir auch nicht. Sätze repräsentiren Urteile, wie wir sahen, indem

sie mit ihnen in bestimmter Weise verbunden sind. Vermöge dieser Verbindung können sie nicht im Bewusstsein sein, ohne dass die Urteile, deren keines zugleich mitbewusst sein kann, doch unbewusst anklingen und zu grösserer oder geringerer Bewusstseinsnähe gelangen; diese Urteile lassen dann wieder andere in gewissem Grade lebendig werden; auch die kommen nicht selbst zum Bewusstsein, heben aber wiederum die Sätze, in denen sie sich zusammenfassen, über die Bewusstseinsschwelle; kurz, es vollzieht sich eine weiter und weiter gehende, von den Gesetzen der Erfahrung beherrschte, also dem bewussten Urteilen und Denken gleichartige seelische Bewegung, die als solche unbewusst, immer nur in den zusammenfassenden und repräsentirenden Worten und Sätzen zum Bewusstsein gelangt. Sie gibt sich zugleich dem Bewusstsein als unbewusstes Denken, Urteilen, Wissen zu erkennen, durch das Zwangsgefühl, das die Zusammenfügung der Worte zu Sätzen begleitet und in dem ja überall das Bewusstsein der Wahrheit, Wirklichkeit, Gewissheit besteht. Das Zwangsgefühl ergibt sich aber daraus, dass ja auch die Worte und Sätze durch die zu Grunde liegenden Vorstellungen herbei genötigt werden.

Nur bald diese, bald jene Elemente, bald dieses, bald jenes einzelnen Urteils können in den oben bezeichneten allgemeinen Urteilen neben dem Satze im Bewusstsein auftauchen. Sie müssen es sogar, wenn irgendwelches Interesse ihnen vor andern zu Hilfe kommt. Aber sie erscheinen dann, wenn die anderen Elemente, die sie zum Ganzen des Urteils ergänzen, genügende unbewusste Energie besitzen, doch nur in der logischen Stellung und mit den Ansprüchen, die ihnen in dem Ganzen des Urteils gebühren. Wiederum ist es der Satz, der die bewussten Elemente verhindert, andere Ansprüche zu erheben, indem er die nebenher in Betracht kommenden unbewussten in gewissem Grade gleichzeitig wach erhalt.

Zu dem angeführten Momente, das die Vollziehbarkeit allgemeiner Urteile in Gestalt repräsentirender allgemeiner Sätze in besonderem Maasse wertvoll erscheinen lässt, kommt nun aber noch ein zweites. Wir redeten oben so, als müssten die Vorstellungsinhalte, die die endgiltig genügenden Bedingungen einer Vorstellungsnötigung ausmachen, immer für sich vollziehbare Vorstellungsinhalte sein. Diese Voraussetzung müssen wir fallen lassen. Dass die Winkelsumme der Dreieke = 2R sei, diese Wahrheit

beweisen wir an einem bestimmten Dreieck. Wir können das Ergebniss dann auf jedes beliebige Dreieck übertragen, weil bei dem einen nur die allgemeine Dreiecksnatur Bedingung seiner Geltung war. In eben dieser Uebertragung besteht der Vollzug des allgemeinen Urteils, soweit er ohne Zuhilfenahme des Satzes möglich ist. Aber jene Bedingung ist uns niemals für sich gegeben. Die allgemeine Dreiecksnatur kann sich uns immer nur in Gestalt eines bestimmten einzelnen Dreiecks darstellen; und jedes Dreieck stellt sie in anderer Weise dar. Vollziehen wir die Uebertragung, so heisst dies demnach nur, wir ersetzen eine Art, wie sich die Dreiecksnatur uns darstellt, durch eine andere und erleben es, dass das Urteil weiter gilt. Dagegen gelangen wir niemals zu einem Bewusstseinsinhalt, der gegen die verschiedenen näheren Bestimmungen der Dreiecksnatur, also gegen die Besonderheit der einzelnen Urteile sich neutral verhielte. Wir gelangen eben damit niemals zu einer eigentlichen Vertretung des allgemeinen Urteils, von der ohne solche Neutralität keine Rede sein kann.

Nun ist aber offenbar die Möglichkeit einer derartigen Vertretung oder Repräsentation durchaus daran gebunden, dass die allgemeine Dreiecksnatur irgendwie verselbständigt und ihren einzelnen Bestimmungen entgegengestellt werde. Nur, was diese Forderung erfüllt, kann also zur eigentlichen Vertretung taugen. Die Forderung wird aber einzig erfüllt durch den Satz, Das Dreieck hat die Winkelsumme = 2 R, oder spezieller, sie wird erfüllt durch das Wort Dreieck. Das Wort und mit ihm der Satz ist neutral gegen die spezifische Beschaffenheit des Dreiecks, mit ihm ist die allgemeine Dreiecksnatur „begrifflich“ abgesondert und herausgehoben oder das Dreieck im Unterschied von den Dreiecken gegeben. Der Satz ist zum Repräsentanten der vielen Urteile geeignet; während jedes einzelne Urteil in Wahrheit immer nur sich selbst repräsentiren kann.

Es gilt aber, was von dem einen allgemeinen Urteil gesagt wurde, von den meisten. Nur gelegentlich ist die endgiltig genügende Bedingung eines Urteils ein für sich Vorstellbares. In der Regel vermögen wir sie nur begrifflich herauszuheben. Dies heisst dann immer, ein Wort nimmt in unserem Vorstellungsleben eine solche Stellung ein, dass seine Anwendung gefordert erscheint, wo immer der Inhalt der Bedingung, als unabtrennbare Seite oder Eigentümlichkeit einer Vorstellung oder Vorstellungsverbindung,

sich findet. Immer gewinnt das Wort die Stellung auf Grund eines inductiven Processes. Es kann aber sogar, wenn der Process vollendet ist, der an sich unabtrennbare Inhalt in beliebig verschiedenartigen Denkzusammenhängen als selbständiger fungiren.

Die Herausarbeitung endgiltig genügender Bedingungen von Urteilen erlaubt ohne weiteres die Uebertragung des Urteils auf alles, in dem die Bedingungen identisch wiederkehren. Wir übertragen aber auch Urteile von Vorstellungsinhalten A_1 auf andere Vorstellungsinhalte A_2, schon ehe wir von einer endgiltig genügenden Bedingung, die in beiden wiederkehrte, Kenntniss haben. Wir vollziehen die Uebertragung, weil überhaupt A_1 und A_2 einander ähnlich sind. Wie wir dazu kommen können, dies ergibt sich aus Erörterungen, die wir schon im sechsten Kapitel anstellten. Drängt ein A_1 auf Grund der Wahrnehmung auf P, so gilt dieses Drängen zugleich für ein ähnliches A_2 nach Maassgabe der Aehnlichkeit, also jenachdem in grösserem oder geringerem Grade.

Nennen wir solche Urteilsübertragungen oder Uebergänge einer Vorstellungsnötigung von Aehnlichem auf Aehnliches Analogien. Dann ist deutlich, dass die Sicherheit und der Wert einer Analogie sehr verschieden gross sein kann. Ich bemerkte mehrere Male, dass eine Blume von bestimmter Farbe angenehm duftete; dies muss mich, von sonstigen Erfahrungen und Erkenntnissen abgesehen, auch bei anderen Blumen von ähnlicher Farbe den angenehmen Duft zu vermuten in gewissem Grade geneigt machen. Diese Analogie wäre eine wertlose. Habe ich dagegen einmal aus einer gewissen Bewölkung des Himmels Regen folgen sehen, so erwarte ich bei ähnlicher Bewölkung mit einigem Recht wiederum Regengüsse. Der Grund des verschiedenen Wertes der Analogien ist deutlich. Er liegt ohne Zweifel darin, dass die Farbe den Duft nicht bedingt, die Wolken aber den Regen erzeugen. Darnach hängt der Wert der Analogie zunächst davon ab, ob die Aehnlichkeit, auf der sie beruht, die endgiltigen Bedingungen des der Analogie zu Grunde liegenden Urteils betrifft. Aber auch dies genügt noch nicht. Denken wir uns die einander ähnlichen A_1 und A_2 in zwei Bestandteile zerlegt, einen, in dem sie übereinstimmen und einen, in dem sie voneinander abweichen, und nennen wir den ersteren α, den letzteren bezw. α_1 und α'_1. Was dann die Analogie eigentlich macht, sind nicht die Elemente α_1 und α'_1, son-

dern das den A_1 und A_2 gemeinsame α. Offenbar ist die Analogie eine sichere, wenn schon beim $A_1 P$ nicht eigentlich das A_1, sondern lediglich das darin enthaltene α den Vorstellungszwang auf mich übte. Sie ist eine endgiltig sichere also berechtigte, wenn das α in A_1 endgiltig genügende Bedingung der Vorstellungsnötigung P war. Die Analogie beruht also im letzten Grunde auch auf Wiederkehr der gleichen Bedingungen. So setzen wir denn auch, indem wir nach Analogie urteilen, stillschweigend immer voraus, dass die Aehnlichkeit der Bedingungen eine Gleichheit der endgiltig genügenden Bedingungen in sich enthält. Die Sicherheit der Analogie ist so gross als die Sicherheit dieser Annahme, ihr Recht so gross als das Recht der Annahme.

Darnach sind Analogie und Induction auf's engste miteinander verwoben. Der Grund der einen ist der Grund der andern. Die eine steht so fest wie die andere. Auch die Induction kann ja, wie die Analogie, eine unsichere oder nur vermeintlich berechtigte sein, und sie ist es unter den gleichen Bedingungen wie die Analogie. Sie ist unsicher, wenn ich noch zweifle, ob dasjenige, das ich einstweilen als genügende Bedingung eines Urteils betrachte, sich als solche bewähren werde; sie ist unberechtigt, wenn ich etwas, das tatsächlich nicht als endgiltig genügende Bedingung gelten darf, dennoch als solche nehme.

Darum fehlt doch dem logischen Sprachgebrauch zufolge ein Unterschied nicht. Die Induction verallgemeinert ein Urteil $A_1 P$ zum Urteil A P, indem sie entweder das P successive von A_1 auf beliebige A_2, A_3 etc. überträgt oder all die Urteile $A_1 P$, $A_2 P$ etc. durch den Satz A P repräsentirt sein lässt; die Analogie begnügt sich das P auf ein einzelnes A_2, nur in der Vorstellung, oder auch in Worten, zu übertragen. In beiden Fällen ist die Analogie der teilweise Vollzug einer Induction. Da nach dem eben Gesagten die Erfüllung der Bedingungen einer Analogie auch die Erfüllung der Bedingungen zu einer gleich sicheren und gleich berechtigten Induction ist, so ist die Analogie genauer der teilweise Vollzug einer der Möglichkeit nach in ihr enthaltenen Induction. Schliesse ich aus der Tatsache, dass ehemals aus einer Bewölkung A_1 Regen folgte, es werde auch jetzt bei der ähnlichen Bewölkung A_2 der Regen sich einstellen, so ist dies Urteil der Analogie der teilweise Vollzug des allgemeinen Inductions-Urteils, dass aus jeder Bewölkung A, die mit A_1 ebenso überstimmt wie A_2, Regen erfolge und

jenes einzelne Urteil ist berechtigt, nur soweit dieses allgemeine Recht hat. Dies muss so sein, weil das Recht beider davon abhängt, in wieweit auf Grund der Erfahrung das dem A_1 und A_2 Gemeinsame als endgiltig genügende Bedingung der Erwartung des Regens gelten kann.

Der Induction und Analogie tritt als dritte Weise Urteile aus Urteilen zu gewinnen die Deduction zur Seite. Die Deduction gewinnt aus zwei Urteilen ein drittes. Die Formel lautet: A ist B; B ist C; also ist A C; oder in einem Beispiel: Lessing ist gestorben in dem Jahre, in dem die Kritik der reinen Vernunft erschien; die Kritik der reinen Vernunft erschien 1781; also ist Lessing 1781 gestorben. Vor allem verdient das mittlere Urteil, B ist C, und hier wiederum speziell das B, das der eigentliche Träger und Vermittler des Gedankenprocesses ist, Beachtung. B ist C, sagt, dass B genügende Bedingung der Vorstellungsnötigung C sei. Indem ich das Erscheinen der Kritik der reinen Vernunft vorstelle, habe ich es in den zeitlichen Zusammenhang von Dingen und Ereignissen einzureihen, den man meint, wenn man vom Jahre 1781 spricht. Ist B genügende Bedingung des C, so heisst dies, C fügt sich widerspruchslos an B, wenn und solange B selbst widerspruchslos in mir lebendig ist. Letzteres nun ist der Fall, wenn ich das Urteil A B vollziehe. Indem und solange ich A vorstelle, wird durch A das B herbeigenötigt und alles, was B anfeinden könnte, zurückgewiesen. Darnach ist unter der Voraussetzung des A das C unangefochtener Gegenstand meines Vorstellens. Eben dies sagt der Satz A ist C.

Wie B der Vermittler, so ist A der eigentliche Ausgangspunkt der seelischen Bewegung. Die seelische Bewegung geht von A über B nach C. Der Vorgang ist zunächst nichts, als ein Reproductionsvorgang auf Grund von Associationen der Gleichzeitigkeit. A reproducirt C durch B. Der Reproductionsvorgang ist zugleich ein gegensätzliche Reproductionen abweisender. Dies allein macht ihn zum Denkvorgang. So unterscheidet überhaupt die Abweisung des Gegensätzlichen das Denken vom beliebigen Vorstellungsverlauf. Auch Inductionen sind Reproductionsvorgänge, aber bei ihnen vermittelt die Aehnlichkeit bezw. Gleichheit den Fortschritt. Es verhalten sich also Induction und Deduction allgemein wie die beiden Arten der Associations- oder Reproductions-

gründe, oder kürzer wie seelische Verhältnisse und seelische Beziehungen.

Einordnung aller möglichen Vorstellungsinhalte in ein geordnetes und widerspruchsloses System des Vorstellens, das ist es, worauf alle Induction und Deduction hinausläuft. Dies erfordert aber, dass auf jedem Punkte das Gewonnene fixirt, das Zusammengehörige ein für alle mal zusammengeschlossen und gegen anderes abgeschlossen, die springenden Punkte dauernd herausgehoben, überhaupt, was geleistet ist, geborgen und damit zugleich dem noch zu Leistenden Anhalt und Richtung gegeben werde. Dazu nun dienen die Begriffe. Wir bezeichneten schon oben S. 458 die Heraushebung des für die Vorstellung in anderes Verwobenen durch das Wort ohne weiteres als eine begriffliche. Ich wollte damit sagen, dass überall beim Begriff und seinen Leistungen das mit Vorstellungsinhalten verbundene Wort das Wesentliche ist.

Achten wir zunächst darauf, dass der Begriff des Dreiecks ohne Zweifel alle möglichen Dreiecke zu einem Ganzen zusammenschliesst, — man sagt ja von ihm, dass er sie alle unter sich befasse, — und fragen wir, was an dem Begriffe denn den Zusammenschluss mache. Darauf kann man antworten, indem man auf die Aehnlichkeit hinweist, die zwischen den Dreiecken als solchen besteht. In der Tat ergibt die Aehnlichkeit einen gewissen Zusammenschluss. Sie gibt nur nicht ohne weiteres auch den Ausschluss dessen, was nicht unter den Begriff fällt. Sie ergibt anders ausgedrückt eine Einheit, aber nicht die abgeschlossene Einheit des Begriffs. Jedes der Dreiecke besitzt ja neben dem, was allen Dreiecken gemein ist, auch noch andere Eigenschaften, und auch diese haften vielen Vorstellungen gemeinsam an. Daraus ergeben sich andere Vorstellungseinheiten, die in die Vorstellungseinheit der Dreiecke übergreifen. In diese greifen wieder andere über u. s. w. Das Resultat ist ein Continuum von Vorstellungseinheiten, das alle möglichen Einheiten in sich enthält, nur keine von der andern gesondert, sondern alle in einander verflochten. Jede der Einheiten ist in der Seele enthalten, wie eine beliebige Figur in der gleichgefärbten oder wenigstens mit unzähligen durcheinanderlaufenden Strichen bedeckten Fläche enthalten ist, d. h. so, dass nichts mehr fehlt, als das Herausheben und Umgrenzen. Wie nun geschieht dies; wie wird der einstweilen nur mögliche Begriff in uns wirklich?

Dass alle möglichen Dreiecke jemals zugleich in uns zum Bewusstsein auftauchen, ist unmöglich. In der Weise also kann sich die Wirklichkeit des Begriffs nicht vollziehen. Wäre es aber an sich möglich, so müsste gefragt werden, wie es dazu kommen, was die Dreiecke veranlassen könne, alle zumal und nicht untermischt mit anderen Vorstellungsinhalten, die ihnen in irgendwelcher Hinsicht ähnlich sind, an's Licht zu treten. Darauf könnte geantwortet werden, die allgemeine Dreiecksnatur leiste dies, wenn die allgemeine Dreiecksnatur überhaupt anders als in Gestalt der Dreiecke für unser Vorstellen bestände. Da dies, wie wir wissen, nicht der Fall ist, so hätten wir uns nach einem an sich den Dreiecken fremden Vorstellungsinhalte umzusehen, der mit allen Dreiecken in der ausschliesslichen Weise verbunden wäre, dass er sie hervorziehen und zugleich jeden anderen Vorstellungsinhalt am Eindringen verhindern könnte. Dazu wäre aber schliesslich nur der Name Dreieck tauglich.

In der Tat kann immer nur ein oder eine geringe Anzahl von Beispielen des Begriffs gleichzeitig im Bewusstsein vorhanden sein. Ich weiss aber zugleich, dass beliebige andere an ihre Stelle treten könnten. Aber es könnten an sich auch beliebige Nicht-Dreiecke an die Stelle der tatsächlich vorgestellten Dreiecke treten. Das „Können" muss hier einen besonderen Sinn haben. Es muss heissen, es sei irgend etwas in mir vorhanden, was sich mit der Vorstellung beliebiger Dreiecke gleich gut vertrage, dagegen andersgeartete Objekte abweise. Dazu ist aber wiederum nur eine mit allen Dreiecken als solchen verbundene und zugleich alles andere ausschliessende Vorstellung fähig.

Nun behaupte ich freilich nicht, dass es ausser dem Wort Dreieck gar keine Vorstellungen gebe, die mit allen Dreiecken mit der geforderten Ausschliesslichkeit verbunden sei. Der Gedanke an die Winkelsumme = 2 R ist der Art, dass er jedem Dreieck erlaubt, sich mit ihm zu verbinden, während andere Figuren von der Verbindung ausgeschlossen sind. Aber darum, was gelegentlich die Dreiecke zur Einheit zusammenschliesse, handelt es sich uns hier nicht, die Frage ist, was sie unter allen Umständen und ein für alle mal dazu macht. Dazu ist aber nur das Wort fähig, dessen psychologische Bedeutung und Existenzberechtigung wesentlich in eben dieser Leistung besteht. Nur so, dass ich das Wort festhalte und es erlebe, dass bald dieser bald jener

Inhalt sich einstellt und als zu ihm gehörig darstellt, während andere abgewiesen werden, vollziehe ich den Begriff schlechtweg; nur auf Grund des Wortes ist der Begriff als relativ selbständiges seelisches Gebilde, das ein für alle mal existirt, und überall zur Verfügung steht, möglich.

Uebrigens aber bestimmt man das Wesen des Begriffes falsch, wenn man seine Aufgabe viele Objekte zu verbinden als das Erste setzt. Der Bestimmung zufolge hätte derjenige den vollkommensten Begriff, der ihm die meisten Objekte unterzuordnen wüsste. Offenbar aber ist mein Begriff einer Pflanze dann vollkommen, wenn ich genau weiss, welche Merkmale ihn constituiren, mag ich dann von den vorhandenen und unter ihn fallenden Pflanzengattungen und -individuen eine grössere oder geringere Kenntniss haben. Freilich, dass ich alle die Pflanzen, wenn sie mir vorkommen, mit Sicherheit unter den Begriff unterzuordnen im Stande bin, dies darf nicht fehlen. Aber damit hat es keine Not, wenn ich der Merkmale gewiss bin. Ebenso habe ich einen vollkommenen Begriff vom Dreieck, wenn ich weiss, worin die allgemeine Dreiecksnatur besteht, die er fixirt. Die Unterordnung jedes beliebigen grösseren oder kleineren, mit diesem oder jenem Verhältniss der Seiten und Winkel behafteten Dreiecks ergibt sich dann als secundäre Leistung des Begriffes von selbst.

Dass die Heraushebung und Fixirung bestimmter Vorstellungsinhalte, oder Eigentümlichkeiten von Vorstellungsinhalten, als die ursprüngliche Leistung des Begriffes betrachtet werden muss, dagegen die Unterordnung einer Vielheit von Objekten, die an dem Herausgehobenen Anteil haben, nur secundäre Bedeutung haben kann, dies zeigt besonders deutlich der Umstand, dass es Begriffe gibt, die gar keine solche Unterordnung einer Vielheit in sich schliessen und darum doch am Ende von jedermann als Begriffe, nur freilich nicht als allgemeine Begriffe, anerkannt werden. Der Begriff der Reformation, der Renaissance, des römischen Rechts, der Welt, sind dergleichen. Wir haben die Begriffe, hier wie sonst, wenn wir ihre constituirenden Elemente kennen, und wissen, dass sie dem Begriffe angehören. Dass wir die Elemente zugleich nur in je einem Beispiel verwirklicht denken, ist ein Nebenumstand, der Wichtigkeit besitzt, aber das Recht den psychologischen Tatbestand Begriff zu nennen nicht aufheben kann.

Mit dem Gesagten münden wir wiederum in die Erörterungen

von S. 455. Der Weg, auf dem wir zu der Heraushebung und Fixirung gelangen, von der wir eben sprachen, ist der des inductiven Processes. Das Band, durch welches das Wort mit dem, was es heraushebt und fixirt, verbunden ist, ist das Urteilsband. Hinzuzufügen haben wir noch, dass das Band in dem vollendeten Begriff genauer immer als wechselseitiges betrachtet werden muss. Ich verstehe das Wort Dreieck, oder habe den Begriff des Dreiecks, wenn einerseits die allgemeine Dreiecksnatur genügt, mich auf eine von keinem Widerspruch bedrohte Weise zur Anwendung des Wortes Dreieck zu nötigen, wenn andrerseits das Wort ohne weiteren Zusatz den Vollzug einer Vorstellung fordert, in der die Dreiecksnatur verwirklicht ist. Entsprechend ist dann auch der inductive Process, durch den wir zu diesen Vorstellungsbeziehungen gelangen, ein doppelseitiger. Wie man weiss, gibt man dem inductiven Process, der zu der Heraushebung von Vorstellungselementen führt, wie sie der Begriff in sich schliesst, auch wohl den Namen des Abstractionsprocesses. Gegen diesen besonderen Namen ist natürlich nichts einzuwenden. Nur muss man sich der Identität dieses Processes mit dem Inductionsprocess bewusst bleiben und ihm nicht die Abenteuerlichkeiten zumuten, die ihm die Logik gelegentlich zuzumuten scheint.

Wie das Wort den Mittelpunkt des Begriffs bildet, so ist das Denken in Begriffen wesentlich ein Denken in Worten. So wesentlich sind die Worte, dass es für ein völlig klares Denken genügen kann, wenn nur die Worte dem Bewusstsein sich darstellen. Wie dies Denken in Worten sich vollziehe, davon ist oben die Rede gewesen. Ebenso ist deutlich geworden, dass von einem allgemeinen Denken ohne Worte — oder Zeichen überhaupt — strenggenommen keine Rede sein kann. Andrerseits machen freilich die Worte, wie das allgemeine, so auch das unbestimmte, leere, gedankenlose Denken. Schlechte, geringwertige Münze cursirt gewohnheitsmässig für ächte, weil sie deren Gepräge hat; Worte die nicht ganz sinnlos, Wortzusammenstellungen, die nicht ganz ohne zu Grunde liegenden Vorstellungszusammenhang sind, werden acceptirt und weitergegeben in dem guten Glauben, dass sie das repräsentiren, was sie zu repräsentiren vorgeben, wenn sie nur in der gewöhnlichen Form und mit dem nötigen Gewicht auftreten. Daraus entstehen dann die Systeme und Theorien, die mit dem

Bankrott endigen. Auch derlei Dinge haben wir oben schon berührt.

Es ist nun aber, damit ein Denken den Namen verdiene, nicht einmal nötig, dass es in vertretenden und bezeichnenden Worten zum Bewusstsein komme. Auf dies völlig unbewusste Denken gehe ich hier noch mit einigen Worten ein. Eine Anzahl von Gedanken, Tatsachen, Problemen theoretischer oder praktischer Natur, die eine gemeinsame Erklärung, eine einheitliche Lösung, überhaupt die Befassung unter einen Gesichtspunkt erfordern, diese aber einstweilen nicht gefunden haben, ist in mir lebendig. Zugleich besteht ein System genügend fester durch Erfahrung gewonnener Beziehungen zwischen den Inhalten meines Denkens überhaupt. Auch die neuen Inhalte sind dem System nicht fremd. Dementsprechend setzen sie irgendwelche der Beziehungen in Tätigkeit; ein Strom seelischer Erregungen breitet sich von ihnen vermöge eben dieser Beziehungen nach verschiedenen Richtungen aus. Notwendig trifft die von jedem der Inhalte ausgehende Erregung am sichersten dasjenige, was mit ihm am engsten und widerspruchslosesten verbunden ist, also solche Elemente, die sich zu ihm als Ursachen oder Wirkungen, Mittel oder Zwecke verhalten. Angenommen nun, es gibt ein Element oder einen Complex in sich zusammenhängender Elemente, der mit mehreren jener Inhalte, oder mit allen, in solcher besonders engen und widerspruchslosen Beziehung steht, etwa ihnen allen zu der geforderten gemeinsamen Erklärung bezw. einheitlichen Lösung dienen kann, dann muss dieser Gedanke, weil in ihm die verschiedenen Wege der seelischen Erregung zusammentreffen, mit besonderer Energie hervorgetrieben werden. Dagegen hemmen sich gegenseitig die sonst noch von der Gesammterregung betroffenen Elemente, die es nicht vermögen, nach Gesetzen der Erfahrung unter einander und mit den Ausgangspunkten sich zum einheitlichen und widerspruchslosen Gedanken zusammenzuschliessen. Es trägt also der zusammenfassende und lösende Gedanke in dem Wettstreit den Sieg davon.

Der ganze Process nun, der zwischen den Ausgangspunkten und dem Resultate liegt, kann der Hauptsache nach völlig unbewusst verlaufen, d. h. so, dass er auch nicht in repräsentirenden Worten dem Bewusstsein sich verrät. Er muss sogar teilweise so ablaufen, wenn die Ausgangspunkte mehrere sind und der Process ein simultaner sein soll. Und dies wiederum ist unter

unserer Voraussetzung gar nicht zu vermeiden, da ja die Ausgangspunkte mit Rücksicht auf einander in den einen Zielpunkt münden sollen. Dagegen kommt dieser Zielpunkt um so sicherer zum Bewusstsein, je manchfacher die seelische Erregung ist, die in ihm zusammentrifft. — So vollbringt denn auch jeder gelegentlich gedankliche Leistungen, zu denen Elemente mitwirken und mitwirken müssen, die doch in keiner Weise, auch nicht in repräsentirenden Worten, dem Bewusstsein gegenwärtig sind. Oder sind sie's für Momente in der einen oder andern Weise, so sind sie es doch nicht für die ganze Zeit, in der ihre Mitwirksamkeit erfordert ist.

Es kann aber auch der Zielpunkt von den Ausgangspunkten mehr oder weniger weit entfernt liegen. Mehr oder weniger Zwischenglieder können zwischen den beiden Endpunkten der Bewegung vermitteln, und unbewusst vermitteln. Je offenbarer diese Vermittelung durch Unbewusstes zu Tage liegt, um so mehr sehen wir uns auch schon im gewöhnlichen Leben genötigt, sie ausdrücklich anzuerkennen. Wir sprechen, wenn sie genügend frappant ist, von unbewussten Schlüssen, bezeichnen die Fähigkeit zu solchen Leistungen als unbewusst wirkenden wissenschaftlichen Instinkt oder praktischen Takt, als unbewusst wirkende Phantasie u. dgl. Diesen Instinkt oder diese Phantasie bezeichnen wir dann auch wohl speziell als schöpferische, legen überhaupt derartigen Vorgängen ein besonderes productives oder spontanes, mehr oder weniger unmittelbar aus dem Grund der Seele seine Inhalte hervorbringendes Vermögen zu Grunde. Dies eben darum, weil in der Tat für unser Bewusstsein die Fäden nicht vorhanden sind, die die Inhalte mit anderem, das vorangeht, verbinden.

Ohne Zweifel ist nun die Fähigkeit zu dergleichen Leistungen bei den verschiedenen Individuen verschieden. Sie unterliegt aber eben ihren besonderen Bedingungen. Sie ist insbesondere abhängig von der Leichtigkeit und Sicherheit, mit der die erfahrungsgemässen Beziehungen functioniren und die Erregung weiterleiten. Beim einen kann es einer Ansammlung der seelischen Erregung an einem Elemente bedürfen, ehe ein folgendes Element durch dasselbe zur Aktivität gerufen werden kann, während beim andern die leiseste Erregung jenes Elementes sofort die Bewegung auf weitere Elemente fortpflanzt. Jener müsste mit Bewusstsein erfassen und reflectiren, wo dieser ohne Reflexion Gleiches oder Grösseres leistete.

Diese Leichtigkeit, mit der Beziehungen functioniren, kann

nun eine doppelte Ursache haben. Zunächst erhöht, wie wir wissen, Einübung, also häufige und mit energischer Concentration der seelischen Kraft vollzogene Intätigkeitsetzung der Beziehungen deren Leistungsfähigkeit. Wir können lernen auf einem Gebiete rascher und leichter zu schliessen, und mit Ueberspringung von Mittelgliedern zur Lösung einer Frage taugliche Gedanken zu finden. Ausserdem aber muss hinsichtlich jener Leichtigkeit oder Disponibilität ein ursprünglicher Unterschied bestehen. Wir sehen Menschen von vornherein angelegt und begabt für ein Denken auf einem bestimmten Gebiete. — Ob solche ursprüngliche Begabung auf Vererbung beruht, oder absolut ursprünglich ist, kommt uns dabei nicht in Betracht.

Wir bezeichnen die Persönlichkeit, die, ohne überall der Reflexion zu bedürfen, mit besonderer Leichtigkeit wertvolle Gedanken schafft, Erklärungen findet, entdeckt, erfindet, praktische Aufgaben löst, als Genie, und setzen das Genie den verschiedenen Graden des Talentes entgegen. Trotz der verschiedenen Namen besteht doch nur ein quantitativer Unterschied zwischen beiden. Ja es führt ein stetiger Weg von den Leistungen des geistig Beschränktesten zu den Leistungen der grössten Genies. Dieselben Inhalte und dieselben Kräfte sind es, die die geistige Existenz beider machen. Damit verliert doch der Genius nichts von seinem besonderen Werte; sowenig der menschliche Organismus dadurch an seinem besonderen Werte verliert, dass es dieselben Stoffe und Kräfte sind, die ihn constituiren und zugleich die niedrigsten Organismen machen, ja in der verächtlichsten unorganischen Masse sich finden und wirken.*

Als unbewusst schöpferische bezeichneten wir die Leistungen, die man vom Genie fordert. Wir meinen, dass das Genie sie nur in gesteigertem Maasse hervorbringe. Aber noch in anderer Weise dürfen die unbewusst schöpferischen Leistungen nicht als etwas ganz Besonderes und ausserhalb des Rahmens des gewöhnlichen seelischen Geschehens Liegendes betrachtet werden. Ihr Begriff darf auch nicht eingeschränkt werden auf die Fälle, in denen das freie Vorstellen von irgend einem Ausgangspunkt ohne Bewusstsein aller Zwischenglieder zu einem neuen Bewusstseinsergebniss gelangt. Auch schon in allem Empfangen, Orientiren, Verstehen, in allem Appercipiren findet früher Erörtertem zufolge eine Art von schöpferischer Tätigkeit statt. Wir fügen

dem Gegebenen aus unserem Eigensten hinzu, geben dem Wahrgenommenen Sinn und Sprache und machen es damit zu dem, als was es sich uns darstellt. Die ganze wahrgenommene Welt, so dürfen wir sagen, ist ihrem besten Teile nach Produkt unserer schöpferischen Tätigkeit. Es ist aber diese Tätigkeit sogar in besonders reichem Umfange eine unbewusste. Mancherlei Aehnlichkeiten, Analogien, Erfahrungen vermitteln die Art, wie die Wahrnehmungsinhalte uns entgegentreten; vielleicht gelingt es uns dabei nicht einmal in der nachträglichen Reflexion anzugeben, welches die Aehnlichkeiten, Analogien, Erfahrungen waren. Auch diese Tätigkeit vollzieht nicht jeder in gleichem Maasse, aber schliesslich wird sie doch keiner unvollzogen lassen. — Fassen wir das Gesagte zusammen, so erscheint uns freilich das Genie als ein Besonderes und Wunderbares; der Art nach muss uns doch das Wunder zusammenfallen mit dem Wunder des seelischen Lebens überhaupt.

Indem wir oben den Erfahrungen, die auf uns unbewusste Weise die Art vermitteln, wie Wahrnehmungsinhalte uns entgegentreten, die Aehnlichkeiten und Analogien unmittelbar zur Seite setzten, sind wir im Grunde aus dem Rahmen dieses Abschnitts, in dem wir zunächst nur mit Beziehungen zu tun haben, herausgetreten. Wir wollen dies hier weiter tun. Auch jener zuerst besprochenen Art der schöpferischen Tätigkeit, die auf Grund von Beziehungen das freie Vorstellen von Bewusstseinsinhalten zu neuen Bewusstseinsinhalten durch unbewusste Mittelglieder fortgehen lässt, steht eine gleichartige auf Verhältnissen der Aehnlichkeit bezw. Verwandtschaft beruhende Art der unbewusst schöpferischen Tätigkeit zur Seite. Ihre Leistungen lassen sich besonders leicht auf dem Gebiete der Töne deutlich machen. Jedenfalls wollen wir wiederum, wie schon öfter, speziell dies Gebiet zur Verdeutlichung benutzen. Zunächst mag bei dem productiven Musiker in Betracht kommen die besondere Eindrucksfähigkeit, die schon die einzelnen Töne für ihn besitzen. Ausserdem ist auch hier die Uebung wichtig. Auch der Künstler muss lernen, und der Künstler, der es mit seiner Kunst am ernstesten nimmt, weiss am besten, was ihm das Lernen bedeutet. Dazu kommt aber endlich wiederum diejenige Begabung, die in der ursprünglichen Leichtigkeit und Sicherheit besteht, mit der die Erregung von Element zu Element und ohne überall die Bewusstwerdung des vorangehenden Elementes vorauszusetzen, weiter geht. Nur

dass es hier die Verhältnisse sind, die die grössere oder geringere Leitungsfähigkeit besitzen.

Leichter und sicherer, so müssen wir annehmen, geht beim productiven Musiker, als bei jedem beliebigen Individuum, die Erregung am Faden der Tonverhältnisse weiter. Sind irgendwelche, sagen wir zwei Töne gegeben, so vermag am Ende jedermann zu diesen einen dritten, vierten u. s. w. derart hinzuzufügen, dass jedesmal der folgende zu einigen der vorangehenden, vielleicht auch zu allen, leidlich stimmt. Schliesslich gelingt es möglicherweise auch, die gewonnene Tonreihe zu einem Abschluss zu bringen und so etwas zu erzeugen, das einer Melodie oder einem Tonganzen ähnlich sieht. Aber musikalisch Wertvolles könnte auf diesem handwerksmässigen Wege nur höchst zufällig zu Stande kommen. Wir denken uns darum auch den musikalisch productiven Künstler nicht so verfahrend. Wir setzen voraus und fordern, dass sich ihm musikalisch Wertvolles mit gewisser Notwendigkeit und Unmittelbarkeit ergebe. Dies ist aber nur möglich, wenn das Ganze der Melodie — um dabei zu bleiben — nicht stückweise, sondern in gewisser Art sogleich als Ganzes in ihm entsteht. Es entseht in ihm als Ganzes, dies heisst nun nicht, die Töne der Melodie stellen sich seinem Bewusstsein simultan dar, wohl aber heisst es, jeder Ton, der zum Bewusstsein auftaucht, steht schon unter dem Einfluss nicht nur der vorangehenden, sondern auch der folgenden, mit denen er sich zum musikalisch wertvollen Ganzen vereinigen soll, es sind also bei seinem Auftauchen auch schon die folgenden Töne mitwirksam und mitbestimmend gewesen. Natürlich können sie dies nur, wenn sie bereits, ehe er auftauchte, im Erregungszustande sich befunden haben.

Der ganze Hergang ist darnach so zu denken. Die Ausgangstöne haben alle möglichen zu ihnen in gewissen musikalischen Verhältnissen stehenden Töne erregt, diese wiederum andere, die mit ihnen und den Ausgangstönen in solchen Verhältnissen standen u. s. w. Unter allen Tonreihen nun, welche die daraus sich ergebende Tonmasse in sich enthielt, fand sich eine, deren Elemente einerseit mit den Ausgangstönen, andrerseits untereinander in solchen musikalischen Verhältnissen standen, dass sie mit den Ausgangstönen zusammen zu einem in sich wohlgefügten, und damit musikalisch wertvollen Ganzen sich zusammenschliessen konn-

ten. Eben wegen dieser Wohlgefügtheit und Geschlossenheit gewannen sie über die sonstigen, diffusen oder weniger geschlossenen Zusammenordnungen von Tönen den Sieg und kamen auf deren Kosten zum Bewusstsein.

Damit sage ich nicht, dass es von irgendwelchen Ausgangstönen aus immer nur eine Reihe gebe, die musikalisch wohlgefügt genug wäre, um im Wettstreit mit andern zum Bewusstsein zu gelangen. Wir dürfen aber eben in jedem einzelnen Falle neben den Tonverhältnissen die zufälligen und unberechenbaren Umstände nicht ausser Betracht lassen, die die Tonreproduction bald vorzugsweise nach dieser, bald vorzugsweise nach jener Seite lenken, wir müssen ebenso die Zwecke bedenken, die den Künstler bei seiner Production bewussterweise leiten, wir müssen schliesslich insbesondere die dauernde oder von Moment zu Moment wechselnde Stimmung in Rechnung ziehen, d. h. also den Einfluss alles dessen, was sich jetzt grade unbewusst in der Seele des Künstlers regt, und geeignet ist, vermöge seines eigenen Charakters diese oder jene Art des Fortschrittes, des Zusammenschlusses und Abschlusses vor andern zu begünstigen. Indem diese Momente bestimmend eingreifen und die Energie einer der concurrirenden Tonreihen vermehren, verdrängen sie auch diejenigen unter ihnen, die auf Grund der blosen Tonverhältnisse das Uebergewicht haben würden.

Ich verweise übrigens für diese Dinge auf unser neuntes Kapitel. Worauf es mir hier ankommt, das ist lediglich die Basirung der künstlerischen Production eines Tonganzen überhaupt auf die Leichtigkeit und Sicherheit, mit der die musikalischen Verhältnisse die Erregung von Ton zu Ton fortleiten und fortzwingen. Diese Leichtigkeit und Sicherheit macht, um das oben Gesagte in einen Ausdruck zusammenzufassen, dass die seelische Erregung nicht sich begnügt von bewusster Tonvorstellung zu bewusster Tonvorstellung weiterzugehen, sondern vielmehr dem bewussten Vorstellen vorauseilt, sich concentrirt und indem sie dies tut, der bewussten Reproduction die Möglichkeit gewährt, unmittelbar solche Inhalte zu Tage zu fördern, die in der Gesetzmässigkeit eines Ganzen, das für's Bewusstsein erst werden soll, sich einfügen. — Was von den Tönen gilt, findet mit Aenderungen auch auf anderen Gebieten seine Anwendung, am unmittelbarsten wohl auf dem der Musik am nächsten liegenden Gebiete der poetischen Form.

Wie hier am Schlusse unseres vierten Abschnittes, so werden wir im folgenden mit Dingen zu tun haben, bei denen sowohl die Beziehungen als die Verhältnisse der Vorstellungen in Frage kommen. Genauer reden wir von den Verschmelzungen und Complicationen der Vorstellungen. Die Erörterung von Zeit und Raum, soweit sie in den Rahmen dieser allgemein psychologischen Untersuchungen hineingehört, ist es, worauf der Inhalt des Abschnittes wesentlich abzielt.

Fünfter Abschnitt.

Die Verschmelzungen und Complicationen der Vorstellungen.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Qualitative und räumliche Verschmelzungen.

Völlig gleiche und völlig gleichzeitige seelische Erregungen verschmelzen zu einem Bewusstseinserfolg. Dies müssen wir, so wie unser Vorstellen nun einmal eingerichtet ist, als selbstverständlich betrachten. Zwar gibt es überhaupt drei Bedingungen, unter denen ein Manchfaches zugleich Inhalt unseres Bewusstseins sein kann, die qualitative Verschiedenheit, das räumliche und das zeitliche Aussereinander. Aber nicht nur setzen wir der qualitativen Verschiedenheit der Bewusstseinsinhalte naturgemäss auch eine qualitative Verschiedenheit der zu Grunde liegenden an sich unbewussten Erregungen voraus, nicht nur nehmen wir ohne weiteres an, dass Eindrücke uns nur zeitlich getrennt erscheinen können, wenn sie auch wirklich nacheinander in's Bewusstsein treten, sondern wir überzeugen uns auch leicht, dass Inhalte nicht räumlich aussereinander vorgestellt, der eine da, der andere dort localisirt würden, wenn nicht ein qualitativer Unterschied der Erregungen uns zu der verschiedenen Localisirung veranlasste.

Lassen wir indess das räumliche Aussereinander hier einstweilen ausser Betracht. Wir können dies, wenn wir etwa das Gebiet der Töne speziell in's Auge fassen. Töne werden nicht räumlich nebeneinander empfunden, wenn sie auch abgeleiteter-

weise eine gewisse Localisirung erfahren können. Setzen wir ausserdem voraus, die Töne machen ihren Weg zum Bewusstsein völlig simultan. Ein Entstehen mehrerer selbständiger Tonempfindungen aus zwei völlig gleichartigen Tonerregungen ist dann jedenfalls in keiner Weise möglich. Auch wo die gleichen Töne nicht schon in den peripherischen Nerven sich vereinigen, sondern auf getrennten Wegen, der eine durch's rechte, der andere durch's linke Ohr an die Seele gelangen, kann von einer doppelten Tonempfindung keine Rede sein.

Verschmilzt nun aber Gleiches ohne weiteres, dann wird auch Aehnliches eine Verschmelzungstendenz besitzen, soweit es ein Gleiches ist. Dieser Verschmelzungstendenz steht direkt entgegen das ursprüngliche Bestreben jeder Vorstellung, sich in ihrer qualitativen Eigenart zu behaupten, oder als das, was sie ist, zur Geltung zu kommen. Letzteres Bestreben ist ein nicht weiter ableitbares Faktum, das wir aber überall voraussetzen und bestätigt finden. — Es wird sich in jedem gegebenen Falle fragen, ob die Verschmelzungstendenz oder dies Bestreben der Selbstbehauptung den Sieg davon trage.

Der Sieg ist abhängig vom Verhältniss der Stärke der beiden. Jenes ursprüngliche Selbstbehauptungsstreben ist identisch mit dem, was wir sonst die Energie einer Vorstellung nannten. Es gewinnt also an Kraft durch alles, was diese Energie steigert. Daran rührten wir schon S. 134. Die Energie ist ursprünglich grösser oder geringer je nach der Stärke des Reizes. Eine auf stärkerem Reiz beruhende, also intensivere Tonempfindung wird darnach weniger leicht mit andern ähnlichen verschmelzen. Die Energie erhöht sich durch Aufmerksamkvit und Uebung. Darum gelingt es, wie wir an der genannten Stelle sahen, der Aufmerksamkeit und Uebung Töne für sich zu hören, die sonst verschmelzen würden. Andrerseits haben wir keinen Grund in der Verschmelzungstendenz eine neue Eigenschaft von Vorstellungen zu suchen. Sie ergibt sich vielmehr ohne weiteres aus der Begrenztheit der seelischen Kraft bezw. dem daraus resultirenden Gegeneinanderdrängen aller Vorstellungen gegen alle. Je mehr also ähnliche Vorstellungen unter diesem Drange leiden, umso eher werden sie sich zur Verschmelzung entschliessen.

Freilich die Begrenztheit der seelischen Kraft macht zunächst, dass Vorstellungen von andern verdrängt werden. Aber diesem

Verdrängen steht bei ähnlichen Vorstellungen eben die Aehnlichkeit entgegen. Ein Grundton a_1 und viele schwächere zu a_1 harmonische Obertöne a_2, a_3 etc. seien gegeben. Ohne die Verhältnisse der Aehnlichkeit und Harmonie müssten die a_2, a_3 etc. vor dem a_1 weichen. Da die Verhältnisse bestehen, so gleichen die a die seelische Kraft gegeneinander aus und erhalten sich wechselseitig. Und zwar muss die Kraftausgleichung und wechselseitige Erhaltung, abgesehen von Momenten, die den einen oder andern der Töne unterstützen, für alle die einzelnen a einen Kraftbesitz ergeben, der im Verhältniss steht zum ursprünglichen Maass ihrer Energie. Trotz dieser Ausgleichung nun fehlt nicht das Gegendrängen alles dessen, was sonst in der Seele lebendig ist, gegen die a. Es fehlt auch nicht, soweit die a einander ungleich sind, die Concurrenz derselben untereinander. Daraus ergibt sich für die Seele ein eigentümlicher Gegensatz der Nötigungen. Alle a müssen in bestimmtem Verhältniss zu ihrem Rechte kommen; und sie können doch umso schwerer alle zur selbständigen Geltung gelangen, je zahlreicher sie sind. Aus dieser Verlegenheit ist die Seele gerettet, wenn die a dazu gebracht werden können, ihre Selbständigkeit aufzugeben und zu verschmelzen. Alle a sind dann in gewisser Weise zur Geltung gelangt, zugleich ist doch nur so viel seelische Kraft aufgewandt, als eine einzige Vorstellung beansprucht. Tatsächlich können sie nun dazu gebracht werden; um so leichter, je weniger sie von Hause aus einander fremd sind. Da sie es können, so erwarten wir auch, dass die Verschmelzung im gegebenen Falle sich vollzieht.

Wir können dem Hergang grössere Anschaulichkeit geben, wenn wir statt von begrenzter Kraft von begrenztem Vorstellungsraum reden. Alles drängt in dem Raume gegeneinander, es verdrängt sich, wenn nicht eines in das andere gedrängt werden kann. Vorstellungen können aber umso leichter in einander gedrängt werden, je mehr sie ursprünglich schon qualitativ ineinander enthalten sind. Durch das Ineinanderdrängen wird seelischer Raum gespart. — Man bemerke wohl, dass ich die Verschmelzung hier nicht als eine Denknotwendigkeit, sondern nur als eine verständliche Tatsache darstellen will. Noch weniger ist die Art, wie in den speziellen Fällen die einzelnen Elemente zum Gesammterfolg beitragen, in unserem Falle die Vereinigung der a zu einem

Klang von der Tonhöhe des Grundtones und bestimmter Klangfarbe eine Denknotwendigkeit.

Solche Verschmelzungen verschiedenartiger seelischer Erregungen zu einem seelischen Inhalte finden in weiterem Umfange statt, als man gewöhnlich anzunehmen scheint. Ich rede hier nicht mehr von den Gemeinempfindungen, obgleich sie freilich hierher gehören. Aber auch abgesehen davon gibt es manchfache Fälle. Insbesondere entsteht ohne Zweifel auf dem Gebiet des Getastes die Empfindung des Stumpfen, indem mehrere annähernd gleich starke Eindrücke zu einem neuen Bewusstseinsinhalt verschmelzen, die Empfindung des Spitzen, wenn ein einfacher Tastreiz allein oder verschmolzen mit schwächeren Nebentastreizen zum Bewusstsein gelangt. Man könnte die Empfindung des Spitzen mit dem Ton und Klang, die des Stumpfen mit dem Geräusch vergleichen. Wie vom Ton zum Geräusch, so geschieht von der Empfindung des Spitzen zu der des Stumpfen der Uebergang stetig. Etwas anders geartete Verschmelzungsprodukte sind die Tastempfindungen des Glatten und Rauhen, die zu den glatten und rauhen Tönen in Analogie treten.

Verschmelzen gleichzeitig vorhandene Töne nicht, so stehen sie qualitativ nebeneinander, oder entfernen sich qualitativ mehr oder weniger von einander. Dies qualitative Nebeneinander oder Aussereinander genügt für ihren gleichzeitigen selbständigen Bestand. Dagegen bedürfen gleichzeitig vorhandene Bewusstseinsinhalte der anderen Sinnesgebiete, wenn sie nicht verschmelzen sollen, eines besonderen verselbständigenden Mediums. Ein solches bietet sich in der Räumlichkeit. Dass dem so ist, dass die Seele verschiedene gleichzeitige Eindrücke des Getasts, Gesichts etc. in ihrer Selbständigkeit zu erhalten vermag und tatsächlich erhält, indem sie dieselben räumlich ordnet und dass sie dies auf keine andere Weise vermag, oder anders ausgedrückt, dass verschiedene gleichzeitige Eindrücke des Getasts oder Gesichte sich in ihrer Selbständigkeit zu behaupten vermögen, indem sie sich räumlich nebeneinander lagern und dass sie es nur in der Weise vermögen, dies ist die nicht weiter ableitbare Tatsache, von der wir bei unserer Raumconstruction ausgehen müssen.

Der Raum ist ein System von Beziehungen. Jedes Wo im Raum besteht in einer Summe solcher Beziehungen; von einem absolutem Wo zu sprechen, das nicht darin bestände, gibt keinen

Sinn. So beantworten wir denn auch die Frage nach dem Wo oder dem Ort eines Gegenstandes, indem wir seine räumlichen Beziehungen zu andern Gegenständen angeben. Diese andern Gegenstände sind wieder räumlich bestimmt durch ihre räumlichen Beziehungen zu andern u. s. f. Endlich die Welt als Ganzes hat gar keinen Ort, ist nirgends. Die Beziehungen sind aber genauer Entfernungen oder Grössen des Aussereinander. Nicht Entfernungen und Richtungen. Denn die Richtungen reduciren sich selbst wieder auf Grössen des Aussereinander. Eine Reihe des Aussereinanderliegenden hat eine bestimmte Richtung, dies heisst, ihre Teile befinden sich in diesen oder jenen abnehmenden, zunehmenden, oder sich gleich bleibenden Entfernungen von den Teilen anderer Reihen. Es bleiben also nur die Grössen des Aussereinander.

Da wir durch die äusseren Eindrücke zu einer bestimmten Art ihrer Einfügung in das System der Raumbeziehungen oder ihrer Localisirung genötigt sind, so muss jeder Eindruck etwas an sich haben, was die Nötigung in sich schliessen kann. Dies Etwas könnten wir nach Lotze's Vorgang als das Localzeichen des Eindrucks bezeichnen. Es ist aber nach dem eben Gesagten deutlich, dass von einem Localzeichen eines einzelnen Eindrucks zu reden im Grunde keinen Sinn gibt. Besteht das Wo in Beziehungen, dann können die Localzeichen auch nur in Beziehungen oder Verhältnissen zwischen Eigentümlichkeiten der Eindrücke bestehen. Sind ferner alle Unterschiede der Räumlichkeit blose Unterschiede der Entfernungsgrösse, so können auch jene Verhältnisse, sofern sie zu Localzeichen dienen, nur quantitativ abgestuft gedacht werden. Dies heisst nicht, die Verhältnisse dürften keine qualitativ verschiedenartige sein; es heisst nur, sie können für die Localisation nicht anders denn als quantitativ verschiedenartige in Betracht kommen. Nun ist das allgemeinste und eintönigste Verhältniss, das zwischen irgendwelchen Eindrücken bestehend gedacht werden kann, das Verhältniss der Aehnlichkeit und Verschiedenheit überhaupt. Dies Verhältniss ist zugleich an sich nur quantitativ abgestuft. Die Verhältnisse der grösseren und geringeren Aehnlichkeit und Verschiedenheit von Eindrücken sind also an sich zu Localzeichen geeignet. Sie scheinen zugleich einzig dazu geeignet. In jedem Falle genügen sie. Reden wir, wie wir eben taten, statt von den Verhältnissen der Aehnlichkeit und

Verschiedenheit von dem (quantitativ abgestuften) Verhältniss, so ist dies Verhältniss das einzige Localzeichen, dessen wir bedürfen.

Immerhin schwebt dies Verhältniss, oder schweben diese Verhältnisse, nicht in der Luft. Das Verhältniss der Verschiedenheit ist ein Verhältniss zwischen den verschiedenen, also mit ihrer qualitativen Eigentümlichkeit ausgerüsteten Eindrücken. Dementsprechend können wir doch auch dabei bleiben, diese qualitativen Eigentümlichkeiten selbst Localzeichen zu nennen. Wir müssen uns dann blos bewusst bleiben, dass diese Localzeichen für sich nichts leisten, sondern erst ihre Verhältnisse für die Entstehung der Räumlichkeit Bedeutung haben. In der Tat wollen wir im Folgenden uns vor dem Gebrauch des Wortes in diesem Sinne nicht scheuen.

Verzichten wir aber einstweilen auf alle besonderen Voraussetzungen. Ein einfacher, qualitativ identischer Tast- oder Gesichtseindruck e_1 und sonst nichts sei gegeben. Dieser kann in keiner Weise räumlich sein. Er ist weder irgendwo, noch ist er ausgedehnt. Zu e_1 trete e_2. Ist dies e_1 gleich, so müssen beide verschmelzen: wiederum ist von Räumlichkeit keine Rede. Denselben negativen Erfolg müssen wir endlich, einstweilen wenigstens, als eintretend annehmen, wenn e_1 und e_2 soweit einander ähnlich sind, dass die beiden miteinander verschmelzen können.

Aber ist denn eine Tast- oder Gesichtsempfindung ganz ohne alle Räumlichkeit möglich? Diese Frage kann einen doppelten Sinn haben. Sie kann die Denkbarkeit oder die Vorstellbarkeit des ausdehnungslosen Empfindungsinhaltes bezweifeln. In jedem Falle ist sie unberechtigt. Einen Widerspruch schliesst der raumlose Tast- oder Gesichtseindruck ebensowenig in sich, als der raumlose Ton, und was die Vorstellbarkeit angeht, so steht zwar fest, dass wir jetzt, wo wir die Raumvorstellung gewonnen haben, einen ausdehnungslosen Lichtpunkt, vielleicht auch einen ausdehnungslosen Druck nicht mehr vorzustellen vermögen. Dies beweist aber nichts gegen die Annahme, dass an sich und ursprünglicherweise ein absolut einfacher Licht- und Tastreiz oder dass zwei solche Reize, die sich wie einer verhalten, als rein intensive Grössen analog den Tönen empfunden werden könnten. Wir dürfen höchstens sagen, wir wissen nicht, wie dies geschehen könne oder wie es sich ausnehmen würde, wenn es geschähe.

Wir brauchen aber die Annahme, einstweilen wenigstens, gar

nicht. Wir können uns auch denken, Licht- und Tasteindrücke würden überhaupt nicht empfunden, so lange nicht andere Eindrücke ihnen erlaubten, sich an sie anzulehnen und mit ihnen zusammen ein Aussereinander zu repräsentiren. Und auch dieser Annahme brauchen wir keinen praktischen Wert beizumessen. Es werden von vornherein absolut einfache und qualitativ unterschiedslose Tast- und Gesichtseindrücke nicht vorkommen, sondern jederzeit solche Unterschiede sich finden, die eine gewisse Räumlichkeit hervorrufen können.

Aendern wir jetzt unsere Voraussetzung. Die beiden Eindrücke e_1 und e_2 seien der Verschmelzung unfähig. Dann müssen sie aussereinander vorgestellt werden. Sie scheinen aber nicht aussereinander vorgestellt werden zu können. Zwei einfache Punkte liegen aussereinander, wenn sie einen Zwischenraum zwischen sich lassen. Ihr Aneinander ohne Zwischenraum ist identisch mit völligem Zusammenfallen. Da andrerseits ein leerer und doch vorgestellter Zwischenraum ein Unding ist, so müssen die beiden Punkte entweder aufhören Punkte zu sein, oder wir müssen unsere Voraussetzung, sie seien der Verschmelzung unfähig, aufgeben und annehmen, jeder Lichteindruck könne von Hause aus mit jedem Lichteindruck, jeder Tasteindruck mit jedem Tasteindruck verschmelzen.

In der Tat wollen wir im Folgenden einstweilen die letztere Annahme zu Grunde legen. Damit sind wir dann zunächst wiederum bei der Raumlosigkeit angelangt. Es bleibt aber auch bei derselben, wenn wir nicht zugleich die andere Seite des obigen Entweder-Oder gelten lassen, also annehmen, dass einfache Eindrücke ihre punktförmige Beschaffenheit aufzugeben vermögen. Beides vereinigt sich unter der Voraussetzung, dass es erlaubt ist, noch von einer andere Art der Verschmelzung zu sprechen als derjenigen, die im völligen Zusammenfallen besteht, wenn es, genauer gesagt, stetig räumliche Verschmelzung gibt.

Die Aehnlichkeit der e_1 und e_2 ist teilweise Gleichheit und teilweise Verschiedenheit. Soweit die e gleich sind, drängen sie auf Verschmelzung; was an ihnen verschieden ist, widersetzt sich der Verschmelzung, drängt also auf räumliches Aussereinander. Diesem doppelten Drängen würde durch die stetige räumliche Verschmelzung, das stetige räumliche Uebergehen von dem einen Eindruck zu dem andern, in gewisser Weise zumal genügt. Beide Eindrücke hätten ihre Selbständigkeit aufgegeben, insofern als in

keinem Teile des Verschmelzungsproduktes die Qualität des einen oder des andern der Eindrücke völlig für sich bestände. Ueberall wäre sie in irgendwelchem Grade durch die Qualität des andern modificirt. Zur Erzeugung jedes Teiles hätten also die beiden Eindrücke zusammengewirkt. Andrerseits wäre der räumliche Uebergang von einem zum andern (durch unendlich viele Zwischenstufen) ein Aussereinander, und zwar nicht blos ein Aussereinander überhaupt, sondern ein Aussereinander der beiden unterschiedenen Eindrücke. Sie wären von einander geschieden und relativ selbständig, insofern am einen Ende des stetigen Raumstückes der eine, am andern der andere den Ausgangspunkt bildete.

Nun ist freilich nicht gesagt, dass je zwei dem gleichen Sinnesgebiet angehörige Eindrücke zur Herstellung eines solchen stetigen Raumstückes genügen müssten. Das Selbstbehauptungsbestreben zweier solcher Eindrücke könnte zu schwach sein, um der Verschmelzungsnötigung auch nur soweit Widerpart zu halten, als zur Verhinderung der einfachen oder totalen Verschmelzung nötig wäre. Umso eher könnte dann eine Mehrheit von Eindrücken die stetige Verschmelzung machen. Seien etwa drei Eindrücke e_1 e_2 e_3 zugleich gegeben. Jeder derselben sei jedem andern in gleichem Grade ähnlich. e_1 und e_2 würden auf Grund der Aehnlichkeit völlig verschmelzen, e_3 aber verstärkt vermöge der Aehnlichkeit, die auch zwischen e_1 e_2 und ihm besteht, die Energie, also das Selbstbehauptungsstreben der beiden. Es könnte sie so verstärken, dass die totale Verschmelzung derselben nicht mehr möglich wäre. Da dies doch die Verschmelzungstendenz zwischen e_1 und e_2 nicht aufhöbe, so müsste hier stetige Verschmelzung eintreten, — vorausgesetzt nämlich, dass die Natur der Seele dergleichen zulässt.

Wir können dasselbe noch anders ausdrücken. Je energischer Eindrücke überhaupt sich zur Geltung zu bringen streben, umso energischer suchen sie auch gegen die Verschmelzungsnötigung sich zu behaupten. Nun begünstigt die Aehnlichkeit der Eindrücke die Verschmelzung. Jene Energie kommt also der Selbstbehauptung nur zu gute, soweit sie Energie verschiedener Eindrücke ist, oder kürzer das Selbstbehauptungsvermögen ist bedingt durch die Unterschiedsgrösse, die mehrere Eindrücke repräsentiren. Nun repräsentiren die e_1 e_2 e_3 eine bedeutendere Gesammtgrösse des Unterschieds als je zwei unter ihnen; jedes der e hat ja sein

Eigentümliches. Andrerseits können doch wegen der gleich grossen Aehnlichkeit jedes der e mit jedem keine zwei unter den drei Eindrücken total verschmelzen, ohne dass auch der dritte den Anspruch erhebt, in dies Verschmelzungsprodukt mit aufgenommen zu werden. Es steht also jeder Verschmelzung von zweien unter den drei Eindrücken die ganze Summe des Unterschieds der drei e entgegen. Diese könnte genügen, die totale Verschmelzung zu verhindern, wenn der Unterschied zwischen je zweien dazu nicht genügt.

Die drei e brauchen nun nicht notwendig in gleichem Grade einander ähnlich sein, wenn die stetige Verschmelzung der drei gefordert sein soll. Sei etwa die Aehnlichkeit zwischen e_2 und e_1 und ebenso zwischen e_2 und e_3 eine beträchtliche, die zwischen e_1 und e_3 dagegen eine geringere. e_2 und e_1 würden total verschmelzen. Ebenso e_2 und e_3. Dies schlösse auch eine totale Verschmelzung von e_1 und e_3 in sich. Wiederum wäre Bedingung der Verschmelzung eine Ueberwindung der ganzen Summe der Unterschiede zwischen den e. Wir nehmen aber an, diese Unterschiedssumme, insbesondere der Unterschied zwischen e_1 und e_3, sei zu gross, um völlig überwunden werden zu können. Dann müssen wiederum e_1 e_2 e_3 stetig verschmelzen. Der Unterschied zwischen e_1 und e_3 zwingt die e_1 und e_3 aus der totalen Verschmelzung mit e_2 heraus, nicht um die e_1 e_2 e_3 absolut selbständig nebeneinander zu stellen, was der Natur der Seele zufolge unmöglich ist, sondern um ihnen die relative Selbständigkeit zu geben, die nun einmal, wiederum der Natur der Seele zufolge, nur in der stetigen räumlichen Verschmelzung sich findet.

Mit guter Absicht betone ich hier die Natur der Seele. Es geschieht, um die ganze Deduction vor Missverständniss zu bewahren. Dass überhaupt stetig räumliche Verschmelzung möglich ist, dies ist keine Denknotwendigkeit, sondern eine Tatsache. Einfache Eindrücke, die demselben Gebiete des Gesichts oder Getasts angehören, können tatsächlich auf zwei Weisen zugleich im Bewusstsein sein, so, dass sie völlig einer werden, oder so, dass sie stetig räumlich verschmelzen. Das einfache Nebeneinander solcher Eindrücke ist, ebenso tatsächlicherweise, unmöglich. Nun widerstrebt dem völligen Einswerden der Unterschied; umso mehr, je grösser er ist. Ist er gross genug, so muss darnach die stetig räumliche Verschmelzung stattfinden.

Drei mögliche Erzeugnisse stetiger Verschmelzung haben sich uns oben ergeben. Verschmelzen e_1 und e_2 stetig, so wird daraus das einfachste Element des Raumes überhaupt und speziell der Linie; verschmelzen die drei einander durchgängig gleich ähnlichen $e_1 e_2 e_3$, so haben wir damit das einfache Element der Fläche gewonnen. Verschmelzen die drei Eindrücke $e_1 e_2 e_3$, von denen der mittlere mit den andern qualitativ eng verbunden ist, während diese qualitativ weiter von einander abstehen, so entsteht daraus entweder gleichfalls ein einfaches Flächenelement, oder es ergibt sich eine schon räumliche Teile in sich schliessende Linie. Von keinem dieser Verschmelzungsprodukte behaupte ich doch, dass es jemals rein für sich vorzukommen brauchte.

Wir haben bei den drei Erzeugnissen noch einen Augenblick zu verweilen. Zunächst kann darüber, dass aus den drei stetig verschmelzenden Eindrücken wirklich ein Flächenelement entstehen könne, kein Zweifel bestehen. Denken wir uns erst zwei Eindrücke vorhanden. Indem sie stetig verschmelzen, dehnen sie sich zum Linienelement. Kommt dann der dritte hinzu, so kann der mit den beiden nur so verschmelzen, dass er in dies Linienelement stetig übergeht, also zugleich nach zwei Dimensionen sich räumlich ausdehnt. Er verschmilzt, so können wir auch sagen, gar nicht mehr mit zwei Eindrücken, sondern mit den unendlich vielen räumlich aneinandergelagerten, in welche die zwei bei ihrem Zusammenfliessen auseinandergeflossen sind.

Das Flächenelement nun hat notwendig Dreiecksgestalt. Innerhalb des Dreiecks geht die Qualität jedes der $e_1 e_2 e_3$ stetig in die Qualität der beiden andern über. An jedem Punkte mischen oder durchdringen sich die Qualitäten der drei Eindrücke in anderem Verhältniss ihrer Beteiligung. An jedem Eckpunkt dominirt die Qualität eines der Eindrücke, während die Beteiligung der beiden andern unendlich klein ist. Ebenso herrschen überall am Rande die Stufen der qualitativen Durchdringung zweier Eindrücke, während der Anteil des dritten verschwindet. Dagegen haben an der Empfindungsqualität des Punktes, in dem die Verbindungslinien der Ecken mit der Mitte der gegenüberliegenden Seiten sich schneiden, alle drei Eindrücke gleichen Anteil. Ebenso halten sich in jeder Seitenmitte die Qualitäten der zwei Eindrücke, die

die Qualität der Empfindung längs der Seite bestimmen, das Gleichgewicht.

Weiter ist folgendes zu beachten. Stetige Verschmelzungen können engere und weniger enge sein. Ihre Enge ist abhängig von der Grösse der Aehnlichkeit. Wie unendlich viele Aehnlichkeitsgrade zwischen der völligen Gleichheit und der völligen Disparatheit liegen, so auch liegen unendlich viele Möglichkeiten der engeren und weniger engen räumlichen Verschmelzung zwischen der totalen Verschmelzung und der Abweisung jeder Verschmelzung. Die totale Verschmelzung ergibt keine Räumlichkeit, die engere Verschmelzung zweier Eindrücke ergibt ein kleineres, die weniger enge ein grösseres Raum- und speziell Linienelement. Darnach ist von einem absoluten Raumelement keine Rede. Ebensowenig gibt es ein absolutes Flächenelement. Auch das Flächenelement ist ein kleineres oder grösseres, je nach dem Grade der Aehnlichkeit der $e_1\, e_2\, e_3$.

Das Flächenelement hat aber ebenso auch unendlich viele mögliche Formen. Es hat unter der Voraussetzung der durchgängig gleichen Aehnlichkeit der e die Form eines gleichseitigen Dreiecks. Diese Gleichseitigkeit hört auf, wenn wir die Aehnlichkeit zwischen zwei Eindrücken grösser oder kleiner werden lassen. Wird etwa die Aehnlichkeit zwischen e_1 und e_3 kleiner, dann vergrössert sich die eine Grenzlinie des Dreiecks; dabei bleibt das Dreieck wenigstens ein gleichschenkliges. Aber auch die Gleichschenkligkeit hört auf, wenn wir zugleich die Aehnlichkeit zwischen e_2 und e_3 grösser werden lassen.

Von hier aus gelangen wir von selbst zu der Bedingung, unter der statt der Fläche die Linie entsteht. Die Linie ist eine der möglichen Formen des Dreiecks. Jedes Dreieck fällt in eine Linie zusammen, wenn alle Punkte der einen Seite mit Punkten der beiden andern Seiten identisch sind. Wie dergleichen hier stattfinden könne, ist leicht ersichtlich. Verhalten sich etwa die $e_1\, e_2\, e_3$ hinsichtlich ihrer Qualität wie Rot, ein aus Rot und Gelb gemischtes Orange und Gelb. Allen Zwischenfarben, die der Uebergang von Rot nach Gelb in sich schliesst, entsprechen dann Empfindungsqualitäten, die zwischen den Qualitäten von e_1 und e_3 in der Mitte liegen. Jede dieser Empfindungsqualitäten hat zugleich in dem Linienelement, das aus der stetigen räumlichen Verschmelzung der e_1 und e_2 hervorgeht, ihre bestimmte räumliche Stelle; es gehört ihr ein be-

stimmter (mathematischer) Punkt des Elementes an. Nun komme e_2 hinzu. Dem e_2 entspricht das Orange. Aber Orange ist selbst eine der Zwischenfarben zwischen Rot und Gelb. Es ist mit allen den Farbenstufen, die sich aus dem Uebergang von ihm nach Rot einerseits, nach Gelb andrerseits ergeben, in dem Uebergang von Rot nach Gelb enthalten. Ebenso sind alle Punkte des stetigen Uebergangs von e_2 nach e_1 einerseits und e_3 andrerseits qualitativ in dem stetigen Uebergang von e_1 nach e_3 enthalten. Da sie qualitativ darin enthalten sind, so müssen sie auch räumlich damit zusammenfallen. Das Linienelement $e_1 e_3$ wird zur Linie $e_1 e_2 e_3$.

Allgemein gesagt ordnen sich drei Eindrücke, die stetig räumlich verschmelzen, dann linear oder in einer räumlichen Dimension, wenn der direkte, also ohne Umweg geschehende qualitative Uebergang von einem zum andern durch den dritten hindurchführt, oder was dasselbe sagt, wenn die Eindrücke qualitativ in einer Dimension sich folgen, oder eine qualitative Linie bilden. Unser Rot, Orange, Gelb bilden eine qualitative Linie. Ebenso alle möglichen Tonhöhen. Angenommen, die Natur der Seele wäre so beschaffen, dass sie auch verschiedene Tonhöhen nur gleichzeitig vorstellen könnte, indem sie dieselben räumlich ordnete, so müsste sie dieselben als Punkte einer räumlichen Linie vorstellen. Dagegen bilden die Tonhöhen zusammen mit den Tonstärken ein qualitatives System von zwei Dimensionen. Entsprechend könnten drei verschieden hohe und verschieden starke Töne nur als Flächenelement räumlich vorgestellt werden.

Fügen wir nun zu den drei Eindrücken einen vierten, der e_4 heisse. Daraus ergibt sich entweder das Element des körperlichen Raumes oder das Flächenelement erweitert sich zur Fläche. Wiederum können wir die letztere Möglichkeit als einen Spezialfall der ersteren betrachten. Denken wir e_4 qualitativ beliebig geartet, so müssen wir zunächst erwarten, dass jenes körperliche Element entstehe. Dasselbe hat die Form einer so oder so gestalteten Pyramide. Die Pyramide wird zur Fläche, wenn wir annehmen, e_4 verhalte sich zu $e_1 e_2 e_3$ so, dass alle die Empfindungsqualitäten, die aus der stetigen Verschmelzung dreier der Eindrücke sich ergeben, mit Empfindungsqualitäten, die aus den sonstigen Verschmelzungen der Eindrücke zu je dreien hervorgehen, qualitativ zusammenfallen; wenn also etwa die Verschmelzung von $e_1 e_2 e_3$ keine Empfindungsqualitäten ergibt, die nicht auch in dem Pro-

dukte der Verschmelzung, sei es der $e_1 e_2 e_4$, sei es der $e_1 e_3 e_4$, sei es endlich der $e_2 e_3 e_4$ sich finden. Natürlich schliesst auch hier die Gleichheit der Empfindungsqualitäten das räumliche Zusammenfallen der Punkte, denen sie angehören, in sich. Damit hat sich das Körperelement in eine Fläche verwandelt.

Wiederum können wir das hier Gesagte allgemein so ausdrücken, dass wir sagen, vier Eindrücke ordnen sich stetig nach zwei räumlichen Dimensionen, wenn sie qualitativ nach zwei Dimensionen geordnet sind, oder qualitativ flächenartig sich ausbreiten. Dagegen bilden sie das Element des körperlichen Raumes, wenn sie einem qualitativ nach drei Dimensionen geordneten System angehören. Fügen wir zu den Tonhöhen und Tonstärken, die wir oben als Beispiel eines qualitativ zweidimensionalen Systems anführten, die verschiedenen Klangfarben, so verwandelt sich das zweidimensionale in ein dreidimensionales System. Bedürfte es zur gleichzeitigen Vorstellung von vier Tönen verschiedener Höhe, Stärke und Klangfarbe der Räumlichkeit, so könnten diese nur in Gestalt eines körperlichen Raumelementes vorgestellt werden.

Natürlich könnten wir die Ueberlegung in der obigen Weise noch weiter fortführen. Wir gelangten damit einerseits von der dritten zur vierten, fünften u. s. w. Dimension; andrerseits zur Umwandlung des körperlichen Raumelementes in ein körperliches Raumstück, des vierdimensionalen Elements in ein vierdimensionales Raumstück u. s. w. Nur hypothetischerweise freilich, wie wir überhaupt hier ja nur hypothetisch reden. Bedingung der weiteren Dimensionen wäre, dass fünf einander ähnliche Eindrücke sich fänden, die nach vier qualitativen Dimensionen sich unterschieden, sowie Töne nach vier Dimensionen sich unterscheiden, wenn wir zu den Unterschieden der Tonhöhe, Tonstärke, Klangfarbe auch noch die Unterschiede der zeitlichen Dauer hinzufügen; dass dann weiter sechs Eindrücke so sich zu einander verhielten, dass sie nach fünf Dimensionen abgestuft heissen könnten u. s. w.

Lassen wir aber die weiteren Dimensionen, und fassen statt dessen die Bedingungen, unter denen weitere Eindrücke in schon vorhandene Dimensionen sich einfügen und den Raum nach diesen Dimensionen erweitern, noch besonders ins Auge. Zu den drei Eindrücken $e_1 e_2 e_3$, die linear sich folgten, trete ein e_4, das an die drei gleichfalls linear sich anfügt. Es kann sich so anfügen, und

die Entstehung einer Fläche vermieden werden, nur wenn es sich qualitativ zu $e_1 e_2 e_3$ verhält wie e_3 zu e_1 und e_2, d. h. wenn der unmittelbare qualitative Uebergang von e_4 zu e_1 durch $e_2 e_3$, der zu e_2 durch e_3 hindurchführt. Ebenso muss, wenn ein $e_5, e_6, \ldots e_n$ linear sich anfügen soll, der direkte qualitative Weg von jedem e zu jedem andern, durch die auf der Linie dazwischen liegenden e gehen. Es müssen sich, um wieder auf die Analogie der Töne zurückzukommen, alle die in der Linie aufeinanderfolgenden e qualitativ verhalten wie aufeinanderfolgende Tonhöhen. Keine drei dürfen sich zu einander verhalten, wie sich spektrales Rot, Gelb, Grün zu einander verhalten. Der qualitative Weg von Rot zu Grün führt nicht direkt über Gelb, sondern über ein gelbliches Grau. Die Mischfarben aus Rot, Grün, Gelb bilden ein zweidimensionales System. So würden auch drei e, die sich ihnen ähnlich verhielten, sofort die Linie in eine Fläche verwandeln.

Wir können die Bedingung der Linie noch anders bestimmen. Die Farbenqualität des Grün ist in dem Rot und Gelb nicht mitenthalten, sondern bringt ein eigentümlich neues Element hinzu. Weil dem so ist, kann der direkte Weg von Rot nach Grün nicht mehr über Gelb führen. Darnach müssen wir es als eine Bedingung der Entstehung der blosen Linie aus vielen e bezeichnen, dass keines der e, kein e_k etwa, zur Qualität irgend zweier unter den übrigen e ein völlig neues qualitatives Moment hinzufüge. Tut es dies, so müssen auch die Empfindungsqualitäten, die aus der stetigen Verschmelzung des e_k mit den zweien hervorgehen, an dem neuen Moment teilhaben und dies hindert notwendig das räumliche Zusammenfallen dieser Empfindungsqualitäten mit irgendwelchen unter den Empfindungsqualitäten, die aus der stetigen Verschmelzung der zwei sich ergeben. Ohne dies Zusammenfallen kann es aber bei der einen Dimension nicht bleiben.

Alle die e müssen positiv ausgedrückt als verschiedene Stufen der Mischung zweier Grundqualitäten, oder als verschiedene Stationen auf dem direkten, jedes Hinzutreten eines neuen qualitativen Momentes ausschliessenden Uebergang von einer der Grundqualitäten zur andern erscheinen. So sind alle Tonhöhen Stationen auf dem direkten Wege von der denkbar tiefsten zur denkbar höchsten Tonlage, oder um ein anderes Beispiel zu gebrauchen, alle Zahlen Stationen auf dem Wege von 0 nach Unendlich. Jedes e darf sich von andern nur unterscheiden durch den Grad des

Anteils, den die eine und die andere der beiden Grundqualitäten an seiner Qualität hat. Je mehr es sich von einem der übrigen e auf die Weise unterscheidet, umso weiter muss es auf der Linie von ihm abstehen. Damit ist jede qualitative Umkehr oder Rückwärtswendung der Eindrücke, die sich nur linear folgen sollen, ausgeschlossen. Die Rückwärtswendung könnte nur auf demselben Wege oder durch ein qualitativ Neues hindurch sich vollziehen. Jenes ergäbe notwendig auch eine räumliche Rückkehr auf demselben Wege; jeder Eindruck, der sich hinsichtlich seiner Qualität andern auf der Linie localisirten Eindrücken näherte, müsste auch räumlich mit ihnen zusammenfallen oder auf der Linie zwischen sie localisirt werden. Dies verwandelte die lineare Localisation in eine flächenhafte.

Analog verhält es sich mit den Bedingungen der blos flächenhaften Localisation vieler ähnlicher Eindrücke. Es muss kurz gesagt dem System der räumlichen Verhältnisse, das sich daraus ergiebt, ein völlig entsprechendes System der qualitativen Verhältnisse zwischen den Eindrücken zu Grunde liegend gedacht werden. Insbesondere muss, je grösser die vorgestellte räumliche Entfernung ist, umso grösser auch der qualitative Unterschied angenommen werden. Nirgends dürfen zwei Eindrücke weiter auseinander localisirt erscheinen, die sich qualitativ näher liegen und nirgends darf die Qualität eines Eindrucks zur Qualität dreier Eindrücke, die flächenhaft verschmolzen erscheinen, etwas Neues hinzufügen.

Nur hypothetischer Natur ist, wie oben gesagt, diese ganze Erörterung. Sie ist es in doppelter Weise. Wir gehen aus von den qualitativen Verhältnissen einfacher Eindrücke und sonst nichts, um zuzusehen, wie die beschaffen sein müssen, wenn daraus, und daraus allein, eine Räumlichkeit von bestimmter Art und Zahl der Dimensionen hervorgehen solle. Ausserdem machen wir noch die besondere Voraussetzung, dass jeder Eindruck mit jedem demselben Sinnesgebiete angehörigen ein Verschmelzungsverhältniss eingehen könne. Lassen wir nun zunächst die letztere Voraussetzung fallen, bleiben aber zugleich dabei, nur qualitative Verhältnisse der Räumlichkeit zu Grunde zu legen. Dann gilt die angestellte Erörterung nicht mehr durchaus. Drei Eindrücke e_1 e_2 e_3, die nach zwei Richtungen von einander unterschieden sind, so wie Rot, Gelb, Grün sich verhalten, können dann trotzdem ein lineares

Verschmelzungsprodukt ergeben. Sind etwa e_1 und e_3 unfähig, miteinander zu verschmelzen, während e_2 mit e_1 und e_3 verschmelzen kann, so ist nur ein solches, lineares, Verschmelzungsprodukt möglich, in dem e_2 einerseits in e_1, andrerseits in e_3 qualitativ und räumlich stetig übergeht. Die aussereinander localisirten Empfindungsqualitäten, die bei dem Uebergang entstehen, entsprechen den Farben, die lediglich im Spektrum zwischen Rot, Gelb und Grün liegen. Ebenso könnte kein anderes als flächenhaftes Verschmelzungsprodukt entstehen, wenn vier Eindrücke e_1 e_2 e_3 e_4 so beschaffen wären, dass e_2 und e_3 unter sich und mit e_1 und e_4 verschmölzen, während e_1 und e_4 sich jeder Verschmelzung miteinander weigerten. Es könnten sogar in einem System vieler e die Richtungen, in denen die Qualitäten der Eindrücke sich änderten, beliebig vielfache sein, und doch nur eine räumliche Fläche entstehen. Es müsste nur die Garantie bestehen, dass kein Eindruck, mit dem eine solche qualitative Richtungsänderung begänne, mit drei andern Eindrücken, die selbst flächenartig verschmolzen wären, zugleich verschmölze.

Gehen wir nun von den Möglichkeiten, mit denen wir es bisher zu tun hatten, zur tatsächlichen Raumvorstellung über, und zwar so, dass wir einstweilen vorzugsweise an den Raum der Tastempfindungen denken. Es kann dann zuerst die Frage erhoben werden, wo wir die einfachen Eindrücke zu suchen haben, mit denen wir oben operirten. Von vornherein nun wird man geneigt sein, als einen solchen einfachen Eindruck jeden Tasteindruck zu bezeichnen, der einer einfachen Nervenfaser zugehört. Da indessen ein einfacher Nerv doch eben nichts absolut Einfaches, kein mathematisch lineares Gebilde ist, so hindert am Ende nichts, auch den Process der Reizung eines solchen in eine Mehrheit von einfachen Processen, und damit auch den entsprechenden Eindruck in eine Mehrheit von Eindruckselementen zerlegt zu denken. Daraus könnte sich dann auch schon eine räumliche Ausbreitung jedes einem einfachen Tastnerv angehörigen Eindruckes ergeben. Freilich nicht ohne weiteres. Die einfachen Processe und Eindruckselemente müssten auch von einander qualitativ verschieden sein. Nur wenn sie dies wären, könnte die Seele sich veranlasst fühlen, das eine Element dahin, das andere dorthin zu localisiren. Der räumlich ausgebreitete Eindruck schliesst aber natürlich eine solche verschiedene Localisation seiner einzelnen Elemente in sich.

Und auch dies genügte noch nicht. Auch der Notwendigkeit der stetigen räumlichen Verschmelzung entginge die Annahme nicht. Der Raum kann nun einmal, als stetiges Gebilde, nicht aus der blosen Summirung oder Aneinanderreihung von einfachen Elementen, welcher Art und wie zahlreich auch sie sein mögen, entstehen. Schliesslich könnte die Räumlichkeit, die der eine Eindruck ergäbe, auch eine bestimmte Zahl von Dimensionen haben, nur wenn die Bedingungen zuträfen, die wir oben für die Entstehung eines Raumes von bestimmter Zahl der Dimensionen forderten.

Man sieht, es wäre uns mit der Unterscheidung von Elementen der Eindrücke, die einfachen Nervenfasern angehören, sicher nichts genützt. Die Zahl der Einheiten, mit denen wir zu rechnen hätten, vermehrte sich, der Inhalt unserer obigen Erörterung aber bliebe davon unberührt. Ja er fände schon auf die Entstehung der Räumlichkeit, die auf Grund der Unterscheidung aus der Reizung eines Nerven sich ergeben könnte, seine volle Anwendung.

Weil dem so ist, wollen wir im Folgenden, und wäre es auch nur wegen der grösseren Einfachheit des Ausdrucks, Eindrücke, die einem Nerven angehören, als völlig einfache und in sich unterschiedslose, also der Räumlichkeit für sich unzugängliche, betrachten.

Der Tastraum ist zweidimensional. Jeder durch einen bestimmten Tastnerven vermittelte Eindruck hat darin seine bestimmte Stelle. Dies erfordert zunächst überhaupt eine Verschiedenheit der den verschiedenen Nerven zugehörigen Eindrücke. An der Verschiedenheit fehlt es denn auch nicht. Ein in gleicher Weise auf verschiedene Stellen der Körperoberfläche ausgeübter Druck ergibt darum doch nicht jedesmal dieselbe Empfindung. Vielmehr wechselt der Charakter der Empfindung von Stelle zu Stelle. Wir schliessen daraus auf Unterschiede, die in den Endigungen der Tastnerven, der Art ihrer Einlagerung, der Struktur der Haut, oder sonstwo an den Nerven bezw. solchen Elementen, die mit ihnen zusammenhängen, sich finden. Diese Unterschiede können nicht umhin, den objektiverweise gleichen Reizen eine Eigentümlichkeit mit auf den Weg zu geben, die dann dem Bewusstsein in einem besonderen Beigeschmack, der der zugehörigen Empfindung anhaftet, sich verrät. Eben diese Unterschiede

können der verschiedenartigen Localisation zum Anhalt dienen, oder kürzer, die Rolle der Localzeichen übernehmen.

Absichtlich nur sehr allgemein bestimme ich hier die Natur der Localzeichen. Man könnte versuchen, sie auf einfache Weise so näher zu bestimmen, dass man mit Wundt den von Ort zu Ort der Körperoberfläche wechselnden Reichtum an Tastnerven als dasjenige betrachtete, was den Eindrücken ihre Localzeichen vermittelte. Natürlich muss dann dieser wechselnde Reichtum auch beim Zustandekommen der Eindrücke beteiligt sein. Dies ist denn auch in gewisser Weise natürlich der Fall. Objektiv gleiche Druckreize ziehen an der einen Stelle der Körperoberfläche eine grössere, an der andern eine geringere Anzahl von Nerven in Mitleidenschaft. Die den Reizen zugehörigen Empfindungen vereinigen entsprechend da eine grössere, dort eine geringere Anzahl von einfachen, d. h. einzelnen Nerven zugehörigen Eindrücken in sich. Aber damit ist doch nur etwas gewonnen, wenn wir bereits diese einfachen Eindrücke von einander verschieden denken. Zwei Möglichkeiten bestehen ja nur. Die einfachen Eindrücke sind in der einheitlichen Druckempfindung entweder als relativ selbständige oder als zur unterschiedslosen Einheit verschmolzene enthalten. Sie können aber darin selbständig enthalten sein, nur indem sie verschieden localisirt werden und dies setzt jene Verschiedenheit der einfachen Eindrücke notwendig voraus. Andrerseits, sind sie gleich, verschmelzen also, so kann ihre Vielheit nur eine Verstärkung der qualitativ identischen Druckempfindung bedingen. Es ergibt dann der objektiv gleiche Druck auf verschiedene Stellen des Körpers verschieden energische aber qualitativ gleiche Empfindungen. Aber selbst dieser Unterschied kann dadurch jederzeit sich ausgleichen, dass die Druckreize objektiv, und zwar an Stärke oder an Ausdehnung, von einander verschieden sind. Findet eine solche Ausgleichung statt, dann fehlt jeder Unterschied, der die verschiedene Localisation der Druckreize bedingen könnte. — Man sieht, die Localzeichen, die aus dem wechselnden Reichtum der Haut an Nerven hervorgehen sollen, setzen eine Verschiedenheit der an die einzelnen Nerven gebundenen Localzeichen bereits voraus.

Weiter scheint auch beim Tastsinn die oben geforderte Uebereinstimmung der qualitativen Verhältnisse der Tasteindrücke mit den räumlichen Verhältnissen, in die wir sie einfügen, nicht zu fehlen. Indem wir von einem Punkte p der Körperoberfläche

nach verschiedenen Richtungen weiter und weiter gehen und Druckreize ausüben, scheinen auch die qualitativen Abstände der entsprechenden Eindrücke successive zuzunehmen. Dass dabei die qualitative Aenderung in nur zwei Dimensionen sich vollziehe, lässt sich freilich nicht mit Sicherheit behaupten. Es hindert aber, wenigstens solange wir innerhalb gewisser Grenzen bleiben, nichts, es anzunehmen.

Aber auch nur, solange wir innerhalb gewisser Grenzen bleiben, ist dem so. Jenseits derselben hat die Uebereinstimmung ein Ende. Gehe ich vom Punkte p_1 der linken Hand, dessen zugehöriger Eindruck e_1 heissen möge, in irgendwelcher Richtung weiter und weiter, bis ich zu dem, zu p_1 symmetrischen Punkte π_1 der rechten Hand gelange, so nähert sich die Qualität der Eindrücke schliesslich wiederum der Qualität des e_1; der dem π_1 zugehörige Eindruck ε_1 endlich ist dem e_1 in besonderem Maasse ähnlich. So stimmt offenbar der Charakter der Eindrücke einander entsprechender Stellen der Körperoberfläche immer in besonderem Maasse überein, mögen sie soweit von einander abliegen und soweit von einander localisirt werden, als sie wollen. Dies verwundert uns nicht. Der gleiche Bau der rechten und linken Hand wird auch eine annähernde Gleichheit der Bedingungen, auf denen die besonderen Charaktere der Eindrücke beruhen, in sich schliessen. — Wie aber verträgt sich die besondere Aehnlichkeit dieser Charactere, oder kürzer der Lokalzeichen, mit dem grossen Unterschied der Localisation?

In doppelter Weise kann die Aehnlichkeit sich näher bestimmen. Ich nehme an, die Eindrücke e_2 e_3 e_4 etc., die ich erzeuge, indem ich von p_1 nach verschiedenen Richtungen weiter gehe, bilden ein qualitatives System von nur zwei Dimensionen. Nun gelange ich, wenn ich weit genug gehe, auch zu solchen e, die von e_1 qualitativ weiter abstehen als ε_1. Mit keinem der e braucht ε_1 zusammenzufallen. Wohl aber muss es notwendig qualitativ zwischen zwei oder mehreren der e sich einschieben, wenn es demselben System von zwei Dimensionen angehören oder negativ ausgedrückt, wenn es von e_1 nicht nach einer andern Richtung, als den in jenen Dimensionen enthaltenen, qualitativ abweichen soll. Tut es dies aber, dann muss es auch zwischen die e localisirt werden, — wenn nämlich, wie wir ja hier voraussetzen, die qualitativen Verhältnisse allein die räumlichen Verhältnisse bestimmen.

Tatsächlich localisiren wir ε_1 in weiter Entfernung von den e. Also muss ε_1 qualitativ ausserhalb des zweidimensionalen Systems der e liegen und einer dritten qualitativen Dimension angehören. Es muss aber überhaupt sogar eine Vielheit von qualitativen Dimensionen der Tasteindrücke angenommen werden, da gelegentlich der Fortschritt von Punkt zu Punkt der Körperoberfläche mehrfach zu ähnlichen Eindrücken zurückführt. So gelangen wir nicht weniger als zehnmal zu ähnlichen Eindrücken zurück, wenn wir unsern Weg so nehmen, dass er einander entsprechende Punkte der zehn Finger berührt. Diesen Punkten gehören ja doch wohl auch besonders ähnlich gefärbte Eindrücke zu.

Vielleicht indessen hält man das Zeugniss der unmittelbaren Empfindung, der zufolge ε_1 und e_1 einen in besonderem Maasse übereinstimmenden Charakter tragen, für nicht genügend, um die besondere Uebereinstimmung sicher zu stellen. Dann bedenke man, dass der Tastraum eine in sich geschlossene Fläche bildet. Der Fortschritt von irgendwelchen Eindrücken zu andern und andern muss demgemäss schliesslich zu denselben Eindrücken zurückgelangen. Diese Rückkehr kann nach dem oben Gesagten auf demselben qualitativen Wege geschehen; oder sie geschieht durch qualitativ anders geartete Eindrücke hindurch. In jenem Falle müsste auch die Rückkehr zu den gleichen Localisationen auf demselben räumlichen Wege geschehen, d. h. solche Teile der Körperoberfläche, die tatsächlich räumlich getrennt vorgestellt werden, müssten für unsere Vorstellung räumlich zusammenfallen. Die zweite Annahme dagegen schliesst wiederum eine Verschiedenheit der Eindrücke nach mindestens drei Dimensionen in sich.

Darnach können wir auf Grund der blosen qualitativen Verhältnisse zu dem flächenhaften Tastraum zu gelangen hoffen nur, wenn wir annehmen, dass nicht alle Tasteindrücke mit allen zu verschmelzen geneigt sind. Speziell muss ε_1 sich, trotz seiner besonderen Aehnlichkeit, der Verschmelzung mit e_1 oder drei flächenhaft verschmolzenen $e_1\, e_2\, e_3$ weigern. Aber wie kann es dies? Gegen die Behauptung, es bedürfe eben eines ganz bestimmten Grades der Aehnlichkeit, wenn das Bestreben der Eindrücke, sich in völliger Selbständigkeit zu behaupten, überwunden werden solle, und die Aehnlichkeit der e_1 und ε_1 erreiche diesen Grad nicht, wäre ja freilich an sich nichts einzuwenden. Es gibt aber Tatsachen, die dafür sprechen, dass e_1 und ε_1 sich sogar ähnlicher

sein müssen, als die e_1 e_2 e_3 untereinander sind. Ist dem so, dann schliesst die Unfähigkeit der e_1 und ε_1 total oder stetig zu verschmelzen in sich, dass die e_1 e_2 e_3 noch weniger der Verschmelzung fähig sind. Umgekehrt, da die letzteren unter sich und mit ihren Nachbarn verschmelzen, so müsste noch viel mehr ε_1 mit ihnen verschmelzen. Und was von dem ε_1 gälte, gälte ebenso von den ihm benachbarten ε_2, ε_3. Das Ergebniss wäre eine dreidimensionale Verschmelzung der Eindrücke der beiden Hände.

Ich meinte oben mit den Tatsachen, die für die besondere Aehnlichkeit der e_1 und ε_1 sprechen, die Resultate der Volkmann-schen Versuche über Uebung und Mitübung. Uebung erhöht die Schärfe der Localisation, d. h. die Fähigkeit, Eindrücke, die auf nahe benachbarte Stellen der Haut geschehen, in der Empfindung räumlich auseinanderzuhalten. Davon war schon S. 232 die Rede. Zunächst kommt der Erfolg der Uebung natürlich der Stelle zu gute, an der sie unmittelbar geschah. Er erstreckt sich dann, den Volkmann'schen Versuchen zufolge, auch auf andere Stellen. Er erstreckt sich aber vorzugsweise von einer Stelle der einen Körperhälfte auf die entsprechende Stelle der andern Körperhälfte. Ist etwa an der einen Hand die räumliche Unterscheidungsfähigkeit durch Uebung erhöht worden, so hat unmittelbar auch die andere Hand eine erhöhte Unterscheidungsfähigkeit gewonnen. Erst in zweiter Linie überträgt sich der Erfolg auch auf unmittelbar benachbarte Stellen derselben Hälfte. Und nicht blos für die entsprechende Stelle der andern Körperhälfte, sondern auch für sonstige entsprechende Stellen scheint das Ergebniss der Uebung mehr als für die unmittelbar benachbarten ohne weiteres mitzugelten. So erstreckt sich der Erfolg der Uebung eines Fingers vor allem auf die andern Finger derselben Seite. Für alle derartigen Uebertragungen nun gibt es keinen andern denkbaren Grund, als die Aehnlichkeit der betreffenden Eindrücke. Die Erhöhung der Unterscheidungsfähigkeit besteht ihrem Wesen nach in der Erhöhung der selbständigen Energie oder des Selbstbehauptungsvermögens von Eindrücken. An jeder Energie aber, die ein Eindruck gewinnt, nehmen ähnliche Eindrücke ohne weiteres Teil. Sie nehmen umso mehr daran Teil, je grösser die Aehnlichkeit ist. Es müssen also die Eindrücke einander entsprechender Stellen der Körperoberfläche einander besonders ähnlich sein. Diese besondere Aehnlichkeit muss dann die oben behauptete Verschmelzung nach

sich ziehen. — Ich füge hier noch die Bemerkung hinzu, dass es nach derjenigen Anschauung, der zufolge die Localzeichen aus dem von Punkt zu Punkt stetig sich ändernden Reichtum der Körperoberfläche an Nervenfasern hervorgehen, solche von einander entfernte Stellen der Körperoberfläche geben muss, deren zugehörige Localzeichen völlig mit einander übereinstimmen, während die Localzeichen benachbarter Stellen nie mit einander völlig übereinstimmen können, dass also nach dieser Anschauung erst recht eine räumliche Verschmelzung tatsächlich aussereinander localisirter Eindrücke sich ergeben würde.

Wir haben nun aber auch auf S. 478 nicht umsonst angenommen, dass ursprünglich jeder Tasteindruck mit jedem zu verschmelzen bereit sei. Wir können in der Tat diese Annahme gar nicht ungemacht lassen. Da sie auch für die e_1 und ε_1 gilt, so müssen wir diese, auch abgesehen von jener besonderen Aehnlichkeit, von Hause aus wohl verschmelzbar denken. Angenommen, die e_1 und ε_1 oder mehrere Eindrücke e_1 e_2 e_3 etc. und ε_1 ε_2 ε_3 seien anfänglich, also vor der Construction irgend eines Raumbildes, in dem sie hätten ihre bestimmten und gesonderten Stellen finden können, allein gleichzeitig gegeben gewesen. Das Unterbleiben jeder, sei es totalen, sei es stetigen Verschmelzung der ε mit den e, wäre dann, da nun doch einmal Tasteindrücke nicht anders als räumlich nebeneinander bestehen können, gleichbedeutend mit der Vorstellung eines Aussereinander ohne ein dazwischen Vorgestelltes. Da dies unmöglich ist, so muss, wenn wir mehrere e und ε voraussetzen, zunächst wenigstens zwischen irgendwelchen der e und den ihnen entsprechenden ε eine Art der räumlichen Verschmelzung stattgefunden haben. Diese Verschmelzung muss dann aber wegen des gleichen Verhältnisses zwischen allen diesen e und den entsprechenden ε ebensowohl auf die übrigen e und ε sich erstreckt haben. Kurz die e und ε müssen notwendig räumlich zusammen vorgestellt worden sein.

Ich rede aber auch hier nicht von Möglichkeiten, die für die Wirklichkeit nicht in Betracht kommen können. Irgendwelche Tasteindrücke müssen, als wir anfingen Tasteindrücke zu empfinden, tatsächlich die ersten gewesen sein; und diese können ebensowohl beliebigen von einander getrennten, als ausschliesslich benachbarten Stellen angehört haben. Sie können auch, wie wir hier voraussetzen, einander entsprechenden Stellen der beiden Körperhälf-

ten angehört haben. Da die Möglichkeit besteht, so muss die Raumtheorie ihr gerecht werden.

Nun erleben wir es freilich jetzt nicht mehr, dass Eindrücke e_1 e_2 e_3 und ε_1 ε_2 ε_3 uns zum Bewusstsein gelangen, ohne dass andere Tasteindrücke oder reproductive Vorstellungen von solchen sich dazwischen schieben und ihre Verschmelzung verhindern. Aber wie machen sie dies? Auch die dazwischengeschobenen Tasteindrücke gehören teils der einen, teils der andern Körperhälfte zu, sind also teils e, teils ihnen entsprechende ε. Müssen jene e_1 e_2 e_3 und ε_1 ε_2 ε_3 ursprünglich der Verschmelzung fähig gewesen sein, dann gilt dasselbe auch von diesen e und ε. Die Verschmelzung dieser e und ε höbe aber das Hinderniss, das sie der Verschmelzung der e_1 e_2 e_3 und ε_1 ε_2 ε_3 bereiten, auf. Die Erklärung, die e_1 e_2 e_3 und ε_1 ε_2 ε_3 verschmölzen nicht wegen des zwischengeschobenen Raumstücks, erklärt also nichts, sondern lässt die Frage, wie Eindrücke einander entsprechender Stellen es anfangen, nicht zu verschmelzen, von neuem entstehen.

Endlich erinnere ich noch an eines. Ich sagte oben S. 487, Eindrücke, die qualitativ nach drei Dimensionen abgestuft seien, könnten nach zwei Dimensionen räumlich verschmelzen, nur wenn schon jeder Eindruck e_4, mit dem eine dritte qualitative Dimension beginne, der gleichzeitigen Verschmelzung mit drei benachbarten Eindrücken e_1 e_2 e_3, die selbst flächenhaft verschmolzen sind, sich weigere. Nun seien die vier Nervenendigungen n_1 n_2 n_3 n_4, deren Reizungen die einfachen Eindrücke e_1 e_2 e_3 e_4 ergeben, zunächst so nebeneinander in die Haut eingebettet, dass sie die Ecken irgend eines Vierecks bilden. Es müssen sich dann zwei Punkte p_1 und p_2 finden lassen, die zu den Orten der vier n so sich verhalten, dass ein Druck auf p_1 die n_1 n_2 n_3 und ebenso ein Druck auf p_2 die n_2 n_3 n_4 gleichmässig in Mitleidenschaft zieht, also durch jenen die e_1 e_2 e_3, durch diesen die e_2 e_3 e_4 zugleich erzeugt werden. Geschieht der Druck auf beide p gleichzeitig, so muss unserer Voraussetzung zufolge ein Gesammteindruck entstehen, in dem e_1 und e_4 von einander getrennt empfunden werden. Dabei muss es aber auch bleiben, wenn p_1 und p_2 sich einander nähern und schliesslich zusammenfallen. Es brauchen nur die n räumlich so gelagert, oder die Haut so construirt zu sein, dass die beiden Druckreize auch nach der Annäherung, oder dass auch der eine auf die zusammenfallenden p ausgeübte Druckreiz noch die

sämmtlichen vier n in irgendwelchem Maasse in Mitleidenschaft zieht. Es ist aber gar nicht zu vermeiden, dass überall auf der Haut ein auf einen Punkt ausgeübter Reiz gelegentlich auf eine Vielheit von Nervenendigungen zugleich sich erstrecke. Denken wir uns das obige Viereck der $n_1 n_2 n_3 n_4$ in ein Quadrat verwandelt und die sämmtlichen n einem Reize, der auf den Mittelpunkt des Quadrates ausgeübt wird, in gleicher Weise zugänglich, dann muss dieser Reiz selbstverständlich alle vier n, sogar in gleichem Maasse, afficiren. Aber wir brauchen dergleichen Annahmen nicht. Sehr schwache Reize auf beliebige Punkte ergeben einfache Tastempfindungen. Solche Reize müssen nach oben Gesagtem immer mindestens drei n zugleich umfassen können. Die Reize können aber auch verstärkt werden, und ohne Zweifel kann eine solche Verstärkung überall zugleich die Menge der von dem Reiz betroffenen n vermehren. Noch sicherer werden sie vermehrt, wenn wir zwei Reize auf nahe benachbarte Punkte ausgeübt denken. Nun wissen wir nichts davon, dass an bestimmten Stellen des Körpers einfache Reize, die eine bestimmte Stärke überschreiten, die Empfindung eines Aussereinander ergeben. Wir wissen vielmehr, dass an allen Teilen des Körpers zwei gleichzeitige Reize, die in einer gewissen, von Ort zu Ort wechselnden Entfernung von einander ausgeübt werden, für die Empfindung noch zusammenfliessen. Also darf die Voraussetzung, dass Tasteindrücke, die qualitativ nach drei Dimensionen abgestuft sind, dadurch dem Tastraum die Notwendigkeit ersparen, körperhaft zu werden, dass sie sich in Acht nehmen, durchgängig zu verschmelzen, nicht gemacht werden. Und daraus folgt, dass entweder diese drei qualitativen Dimensionen nirgends bestehen, oder dass der Tastraum nicht aus den blosen qualitativen Verhältnissen der einfachen Eindrücke abgeleitet werden kann. Oder vielmehr, da diese Ableitung, wie wir sahen, auch auf Grund der Annahme zweier qualitativer Dimensionen nicht angeht, so lautet unser Resultat dahin, dass überhaupt zur Begreiflichmachung des Tastraumes, so wie er ist, die blosen qualitativen Verhältnisse nicht genügen.

Genügen sie nicht, so muss etwas anderes hinzukommen. Dies können aber nur gewordene Beziehungen sein. Wie nun mit Zuhilfenahme solcher der Tastraum verständlich werden könne, soll das nächste Kapitel zu zeigen versuchen.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Der Raum der Tastwahrnehmung.

Uebung ist von bestimmendem Einfluss auf unsere Raumanschauung. Dies muss den Gedanken aufdrängen, dass Uebung überhaupt an der Raumanschauung, wie sie jetzt ist, einen wesentlichen, vielleicht den wesentlichsten Teil der Schuld trage. Wir üben ja die Raumanschauung unser ganzes Leben lang. Jedes Tasten oder Erleben von Tastreizen schliesst eine solche Uebung in sich.

Von einer Menge von Eindrücken sei zunächst jeder mit jedem in gleichem Maasse der Verschmelzung fähig. Die Möglichkeit braucht sich dann doch nicht für alle gleich oft zu verwirklichen. Seien etwa zwei von den Eindrücken öfter gleichzeitig gegeben. Sie verschmelzen dann zuerst so, wie jeder mit jedem verschmelzen würde. Von jeder Verschmelzung aber bleibt eine Disposition zu der eigenartigen Beziehung, welche die Verschmelzung in sich schliesst. Beide gewinnen, die eine gegen die andere, eine stärkere und stärkere Anziehungskraft. Die Verschmelzung wird mehr und mehr zu einer unvermeidlichen.

Dagegen seien zwei andere Eindrücke öfter der eine o h n e den andern gegeben. Sie kommen also tatsächlich für sich zur Geltung. Jedesmal bleibt davon eine Disposition zum Zustandekommen in derselben Weise, d. h. also, als diese bestimmten, mit andern unvermischten Inhalte. Es erhöht sich mit andern Worten von Fall zu Fall das Selbstbehauptungsvermögen. Die Eindrücke werden sich mehr und mehr fremd und der Verschmelzung unfähig. Sind sie's in gewissem nicht näher zu bestimmendem Grade, dann erhalten sie sich auch gegeneinander, wenn sie zusammen gegeben sind. Ja es dient von da an auch das tatsächliche selbständige Nebeneinander der Fähigkeit selbständig nebeneinander zu bleiben, zur Befestigung.

Natürlich können die beiden Möglichkeiten sich in manchfacher Weise compliciren. Zwei Eindrücke waren öfter zusammengegeben und öfter isolirt, bezw. mit a n d e r n zusammen vorhanden. Es fragt sich dann, was überwiegt. Jenachdem entsteht

eine Zusammenordnung oder eine Sonderung von bestimmter Constanz und Festigkeit. — Allgemein gesagt, müssen sich auf Grund der Erfahrung aus den manchfachen Verschmelzungsmöglichkeiten mehr oder weniger feste Zusammenordnungen oder Verschmelzungsnötigungen einerseits und Sonderungen andrerseits herausbilden.

Das Gesagte gilt von allen Eindrücken, die überhaupt verschmelzen können; es gilt speziell auch von den Tasteindrücken. Aber damit ist zunächst wenig gesagt. Gewonnen haben wir mit den constanten Zusammenordnungen und Sonderungen nur etwas, wenn und soweit sie Zusammenordnungen solcher Eindrücke sind, die tatsächlich von uns räumlich zusammengeordnet werden, also Zusammenordnungen von Eindrücken benachbarter Stellen und Sonderungen solcher Eindrücke, die tatsächlich von uns räumlich gesondert werden, also Sonderungen von Eindrücken entfernterer Stellen der Körperoberfläche. Solche müssen sich nun aber auch ohne Zweifel ergeben. Die Objekte, die Druckreize auf den Körper ausüben, sind ausgedehnte. Kein Reiz überhaupt wird auf die Körperoberfläche wirken oder in ihr entstehen, der nicht eine gewisse Ausbreitung besitzt. Kein einfacher Eindruck wird demnach entstehen, ohne dass Eindrücke benachbarter Stellen ihn begleiten. Dagegen brauchen beliebige weiter entfernte Punkte der Körperoberfläche nicht zugleich gereizt zu werden. Die rechte Hand kann einen Gegenstand umfassen, während die linke keinen Eindruck erfährt. Auch hier wird es freilich an gleichzeitigen Eindrücken nicht fehlen. Jedenfalls aber überwiegen sie weit bei den benachbarten Stellen, und umso mehr und umso sicherer, je benachbarter sie sind. Je grösser also die Nachbarschaft, umso festere constante Zuordnungen der Eindrücke müssen entstehen. Umgekehrt, je grösser die Entfernung, ein umso stärkeres Vermögen der Eindrücke, sich gegeneinander selbständig zu erhalten, kann sich im Allgemeinen herausbilden.

Natürlich fällt bei allem dem die Notwendigkeit der ursprünglichen Verschiedenheit der Eindrücke oder der ursprünglichen qualitativen Localzeichen nicht fort. Wären zwei e_1 und e_2 völlig gleich, so wäre die Verschmelzungsnötigung des e_1 mit einem e_n unmittelbar auch eine Verschmelzungsnötigung der e_2 mit dem e_n. Es tritt nur zu dem System der ursprünglichen qualitativen ein System erfahrungsgemäss gewordener und von der Qualität relativ unabhängiger Localzeichen. Als solche können und wollen

wir nämlich die Verschmelzungsnötigungen und Grade des Selbstbehauptungsvermögens bezeichnen, die Eindrücken im Verhältniss zu andern anhaften.

Von diesen gewordenen Localzeichen gelten, mit Veränderungen, alle die Erörterungen, die wir im vorigen Kapitel über die ursprünglichen anstellten. Insbesondere gilt das über die stetige räumliche Verschmelzung Gesagte. Nur dass hier vielleicht noch deutlicher einleuchtet, wie es zu solchen stetigen Verschmelzungen kommen muss. Zwischen zwei Eindrücken e_1 und e_2 bildete sich auf Grund öfteren zeitlichen Zusammentreffens der beiden eine Verschmelzungsnötigung. Eine ebensolche entstand zwischen e_2 und e_3. Dagegen liess der Umstand, dass die $e_1 e_2$ jedesmal mit Ausschluss des e_3, die $e_2 e_3$ jedesmal mit Ausschluss des e_1 gegeben waren und verschmolzen, die Fähigkeit des einheitlichen $e_1 e_2$ gegen ein etwa sich herzudrängendes e_3, und die Fähigkeit des einheitlichen $e_2 e_3$ gegen ein etwa sich herzudrängendes e_1 seine Selbständigkeit zu wahren, also es von sich fern zu halten, mehr und mehr Kraft gewinnen. Nun seien die $e_1 e_2 e_3$ zusammen gegeben. Dann drängen zunächst e_1 und e_2 wiederum zu verschmelzen. Zugleich wehren sie sich gegen das Eindringen des e_3 in das Verschmelzungsproduct. Andrerseits drängen aber ebenso e_2 und e_3 zur Verschmelzung. Und diese Verschmelzung schliesst ein Eindringen des e_3 in die Verschmelzung $e_1 e_2$ notwendig in sich. Damit ist der Gegensatz der Nötigungen gegeben, aus dem allein die stetige Verschmelzung zu retten vermag.

Andrerseits ist aber das System der gewordenen Localzeichen nicht nur überhaupt ein zweidimensionales, sondern zugleich, was vom System der ursprünglichen Localzeichen nicht gesagt werden konnte, ein solches, das jede der tatsächlichen Localisation der Eindrücke widersprechende Rückwärtswendung und Wiederannäherung an irgendwelche Ausgangspunkte ausschliesst. Denken wir uns irgendwo auf der Körperoberfläche eine gerade Linie gezogen. Auf ihr folgen sich, nehmen wir zunächst an, in gleichen Abständen, Nervenendigungen, denen der Reihe nach die Eindrücke e_1 e_2 e_3 etc. entsprechen. Nun wirke ein objektiver Reiz, wie sie in der Wirklichkeit vorzukommen pflegen, nacheinander auf verschiedene Teile der Linie und zwar auf alle gleich häufig und in gleicher Weise. Der Reiz wird dann jedesmal mehrere Nerven zugleich treffen. Nehmen wir an, er treffe deren jedesmal drei,

erzeuge also immer drei einfache Eindrücke zumal. Es verschmilzt dann nach unserer Voraussetzung jedes e_k der Reihe mit dem ihm unmittelbar benachbarten e_{k+1} zweimal, während es mit jedem e_{k+2} nur einmal verschmilzt, und niemals ein e_{k+3} in eines der Verschmelzungsproducte, die e_k in sich enthalten, aufgenommen erscheint. Zugleich verschmilzt das entferntere e_{k+2} mit e_k niemals, ohne dass auch e_{k+1} damit verschmilzt, während die Verschmelzung des e_{k+1} mit e_k an die Verschmelzung des e_{k+2} mit demselben e_k nicht ebenso gebunden erscheint. Daraus ergibt sich eine allmählig fester und fester werdende Beziehung der drei e, die macht, dass jedes neue e_k immer bestimmter nur unter Voraussetzung eines e n g e r mit ihm verbundenen e_{k+1} das e_{k+2} herbeizieht, während für seine Anziehung des e_{k+1} nicht ebenso das e_{k+2} die Bedingung bildet. Dies kann, in die Sprache der räumlich stetigen Verschmelzung übersetzt, nur heissen, e_k verschmilzt d u r c h e_{k+1} und nur durch e_{k+1} räumlich mit e_{k+2}, d. h. die e_k, e_{k+1}, e_{k+2} verschmelzen zur stetigen Linie. Da ebenso ein weiteres e_{k+3} nur durch e_{k+2} mit e_{k+1} verschmilzt, also sein erfahrungsgemässer Zusammenhang mit e_k durch e_{k+1} u n d e_{k+2} vermittelt ist, so führt auch der stetige räumliche Weg von e_k nach e_{k+3} notwendig durch e_{k+1} und e_{k+2}, d. h. e_{k+3} liegt auf der räumlichen Linie jenseits e_{k+1} und e_{k+2}. Ueberhaupt ist notwendig die Verbindung jedes einer tatsächlich von dem Ort des e_k entfernteren Stelle der Linie angehörigen e mit dem e_k durch mehr auf der Linie dazwischenliegende e vermittelt und ausschliesslich vermittelt, es muss also auch der Weg, der in unserer auf Erfahrung beruhenden Raumanschauung von e_k zu ihm hinführt, räumlich durch mehr der Linie angehörige Eindrücke vermittelt und ausschliesslich vermittelt erscheinen. — Alles dies unter der Voraussetzung, dass die Seele ursprünglich geneigt und genötigt ist, alle die erfahrungsgemässen Beziehungen in räumliche zu übersetzen.

Ich habe nun nicht nötig, das von der Linie Gesagte auf die Fläche zu übertragen. Wir können uns die Fläche der Haut durch ein System von Linien ersetzt denken. Gilt dann von jeder Aufeinanderfolge von Eindrücken auf irgend einer dieser Linien, dass sie in unserer erfahrungsgemäss gewonnenen Raumanschauung wiederum nur linear geordnet erscheinen könne, so muss auch die ganze Fläche in unserer Raumanschauung als F l ä c h e erscheinen.

Aendern wir nun aber die oben für das erfahrungsgemässe

Entstehen der stetigen Linie angenommenen Bedingungen. Gleich häufig liessen wir den objektiven Reiz auf alle Teile der Linie treffen. Er fasste damit jeden Eindruck mit jedem unmittelbar benachbarten gleich oft zusammen. So braucht es natürlich in der Wirklichkeit sich nicht zu verhalten. Vielmehr kann es Umstände geben, die machen, dass e_k mit e_{k+1} oder mit mehreren e_{k+1}, e_{k+2} etc. und ebenso e_{k-1} mit e_{k-2} oder mehreren e_{k-2}, e_{k-3} etc. öfter gleichzeitig gegeben ist, während e_k mit e_{k-1}, oder mehrere e_k, e_{k+1} etc. mit mehreren e_{k-1} e_{k-2} etc., seltener gleichzeitig erzeugt werden. Es erleidet dann die Enge der Verschmelzungsnötigungen längs der Linie bei e_k und e_{k+1} eine plötzliche Verminderung, also die räumliche Unterscheidungsfähigkeit eine plötzliche Erhöhung.

Tatsächlich fehlt es nun auch beim Tastsinn nicht an solchen Umständen. Wenn wir den Mund schliessen, so berühren sich die inneren, roten Ränder der Lippen, nicht zugleich die äusseren. Umgekehrt können äussere Reize die äusseren Ränder in gewissem Umfange treffen, ohne in gleichem Grade Teile der inneren in Mitleidenschaft zu ziehen. Ebenso sind alle selbständigen und selbständig beweglichen Teile des Körpers eben darum auch in besonderem Grade selbständigen, andere Teile ausschliessenden oder nicht in gleichem Maasse betreffenden Reizungen ausgesetzt. Entsprechend bemerkt man denn auch beim Uebergang vom äusseren zum inneren Lippenrand, und ebenso an den Gelenken, also beim Uebergang von selbständigen zu selbständigen Gliedern, nach Wundt eine plötzliche Steigerung der Unterscheidungsfähigkeit. — Ich meine wenigstens, dass zwischen den beiden Tatsachen ein Zusammenhang bestehen müsse.

Noch in anderer Richtung können wir die Bedingungen des Entstehens der Linie ändern. Wir nahmen an, der objektive Reiz treffe jedesmal drei Nerven zugleich. Unter der Voraussetzung verschmolz jedes e_k mit jedem e_{k+1} zweimal, während es mit jedem e_{k+2} nur einmal verschmolz. Lassen wir ihn jetzt immer nur zwei Nerven zugleich in Mitleidenschaft ziehen, so verschmilzt e_k überhaupt niemals in der Erfahrung (direkt) mit e_{k+2}. Dagegen verschmilzt es zweimal mit e_{k+2}, während es dreimal mit e_{k+1} verschmilzt, wenn der Reiz immer zugleich vier Nerven trifft. Je öfter nun e_k und e_{k+2} für sich gegeben sind, also nicht miteinander verschmelzen, umso grösser wird ihre Fähigkeit, sich gegen-

einander zu behaupten. Darnach wächst die räumliche Unterscheidungsfähigkeit, wenn enger begrenzte Reize die Körperoberfläche treffen. Hieraus erklärt sich, jedenfalls zum einen Teile, warum innerhalb derjenigen Glieder unseres Körpers eine erhöhte räumliche Unterscheidungsfähigkeit besteht, deren wechselnde Oberflächenbildung macht, dass sie naturgemäss auch von solchen Objekten, die an sich umfangreichere Druckreize auszuüben vermögen, immer nur in geringerem Umfange berührt werden, die ausserdem vermöge der Gliederung ihrer Teile und ihrer freien Beweglichkeit im Raume von vornherein dazu bestimmt scheinen, allerlei Objekte, auch die kleinen und kleinsten zu betasten, zu fassen, zu halten.

Zum andern Teile scheint für die verschiedene räumliche Unterscheidungsfähigkeit an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche der schon im vorigen Kapitel erwähnte wechselnde Reichtum an Nervenfasern in Anspruch genommen werden zu müssen. In der Oberfläche der Finger, der Lippen, der Zungenspitze sind, wie man weiss oder annimmt, besonders viele Nervenendigungen eingebettet, andere Teile stehen hinter diesen mehr oder weniger zurück. In der Tat sind diese Unterschiede für die Construction des Tastraumbildes sicher nicht bedeutungslos. Es fragt sich aber, worin ihre Bedeutung bestehen könne.

Zunächst bleibt es dabei, dass nicht der Reichtum als solcher, sondern nur der Reichtum, sofern er zugleich eine Verschiedenartigkeit der den Nerven zugehörigen Eindrücke in sich schliesst, in Betracht kommen kann. Insoweit aber dies der Fall ist, muss er in Betracht kommen. Alle Wirkung der Erfahrung baut sich ja notwendig auf der ursprünglichen qualitativen Verschiedenheit der Eindrücke oder der Verschiedenheit ihrer qualitativen Localzeichen auf, so dass eine Wirkung der Erfahrung ohne diese undenkbar ist. Zwei Eindrücke, die sich ursprünglich glichen, möchten so oft sie wollten selbständig gegeben sein, ihre Neigung zu verschmelzen würde dadurch um nichts geringer. Umgekehrt steht die Erhöhung des Selbstbehauptungsvermögens durch Erfahrung notwendig im Verhältniss zum ursprünglichen Selbstbehauptungsvermögen, das die Erhöhung erfährt, also zum ursprünglichen Unterschied das Localzeichen. Es gelingt ebenso die Verminderung des Selbstbehauptungsvermögens, also die Herstellung der Verschmelzungsnötigung um so weniger leicht, je grössere ur-

und mit den Endeindrücken ab. Bewegt man die Spitzen eines geöffneten Zirkels von dem Ohr gegen die Lippen zu, so scheinen sie sich nach Weber von einander zu entfernen; sie scheinen sich umgekehrt einander zu nähern, wenn man sie von den Lippen nach dem Ohre zu bewegt. Man hat dies wohl eine Urteilstäuschung genannt. In der Tat wird die Grösse des Aussereinander für den Tastsinn bei der Bewegung eine andere. Eine Täuschung liegt darin nur insofern, als die Aussage des Tastsinnes, hier wie in andern Fällen, der sonstigen Erfahrung widerspricht. Die Grösse des Aussereinander wird aber eine andere, weil die Bewegung die Zirkelspitze über Teile des Körpers hinwegführt, deren zugehörige Eindrücke, trotzdem dass sie über gleich grosse oder auf Grund der sonstigen Erfahrung für gleich gross gehaltene Strecken der Körperoberfläche sich verteilen, dennoch nicht gleich eng mit einander verschmelzen.

Nun beachte man Folgendes. Schweifen wir einen Augenblick vom Tastsinn zum Gesichtssinn ab. Ich fixire mit einem oder mit beiden Augen erst einen ausgedehnten Gegenstand O, etwa den Mond. Dann wende ich meinen Blick zur Seite, so dass ich das O nur noch indirekt, d. h. seitlich von der Fixationslinie sehe. Damit verändert sich die Ausdehnung des Gegenstandes nicht, oder nicht wesentlich. Er erscheint mir insbesondere nicht etwa wie ein fixirter aber kleinerer Gegenstand. Insoweit also mein räumliches Unterscheidungsvermögen die Raumgrösse bedingt, ist es nicht oder nicht wesentlich geringer geworden. Dagegen hat die Bestimmtheit der räumlichen Unterscheidung eine Einbusse erlitten. Dies heisst nicht, ich sehe einen Punkt a des Objekts an einer Stelle α, also in einer Entfernung m_1 vom Punkte a_1, m_2 vom Punkte a_2 und ich sehe ihn zugleich auch nicht an der Stelle und in den Entfernungen. Vielmehr ist natürlich, was ich sehe, eben das was es ist, und kein anderes, d. h. der Wahrnehmungsinhalt an sich ist ein völlig bestimmter. Nur — ich vermag mir über das, was ich sehe, nicht im Einzelnen Rechenschaft zu geben, seine Gestalt nicht zu erkennen und zu recognosciren.

Wie diese geringere räumliche Bestimmtheit indirekt gesehener Objekte mit der Beschaffenheit der Bilder, die uns die Objekte im indirekten Sehen liefern, etwa der geringeren Lichtstärke oder der besonderen Verwaschenheit der Umrisse, zusammenhänge, dies lasse ich hier dahingestellt. Jedenfalls ist

sie weder damit identisch, noch unmittelbar daraus erklärbar. Auch direkt gesehene Objekte können ja lichtschwach sein und verwaschene Umrisse zeigen, ohne dass ich darum der merkwürdigen Unsicherheit in Constatirung des Inhalts des Gesehenen verfalle, die dem indirekten Sehen charakteristisch ist.

Von der grösseren und geringeren Bestimmtheit nun, die der räumlichen Auffassung direkt und indirekt gesehener Objekte auch dann eignet, wenn die Bilder an sich gleichartig, insbesondere gleich lichtstark und gleich wohl umgrenzt sind, meine ich, dass sie aus der grösseren und geringeren subjektiven Verschiedenheit der einfachen oder aus mehreren einfachen zusammengeflossenen Eindrücke, aus denen die Bilder des direkten und des indirekten Sehens sich zusammensetzen, wenigstens teilweise erklärt werden müsse. Inwiefern dies der Fall sein könne, dies wird deutlich, wenn wir uns erinnern, worin das Auffassen, oder wie wir oben sagten, das Recognosciren, Constatiren, eigentlich bestehe. Wir können es auch bezeichnen als Einordnen oder Aneignen; Einordnen nämlich in das System der sonstigen Gesichtsvorstellungen und damit in das System der Vorstellungen überhaupt. Dies Einordnen geschieht notwendig successive. Ich muss einen Teil nach dem andern an seiner Stelle festmachen, wenn mir schliesslich das Ganze zu einem bestimmten und deutlich Erkannten werden soll. Dies wiederum setzt voraus, dass ich mich auf einen Teil nach dem andern insonderheit beziehe, oder meine Aufmerksamkeit auf ihn richte. Ich beziehe mich auf ihn, dies heisst, es werden in mir Vorstellungsbeziehungen lebendig, die jetzt diesen, dann jenen Teil erfassen und für sich festhalten. Das Geschäft der Einordnung kann zum Abschluss kommen, wenn es den Beziehungen gelingt, nacheinander alle Teile für sich festzuhalten und ihnen ihre Stelle anzuweisen. Eben dies nun vermag ich beim indirekten Sehen nicht. Vielmehr erlebe ich es, dass beständig ein Teil sich dem andern unterschiebt, die Aufmerksamkeit immer wieder von dem Punkte, dessen sie sich bemächtigen will, abgleitet und auf anderes übergeht. In Folge davon weiss ich keinen Moment, wo ich angelangt bin, und sehe mich schliesslich genötigt, das Geschäft aufzugeben. Einen sehr deutlichen Eindruck von diesem Sachverhalt bekomme ich schon, wenn ich mich mühe, etwa eine Anzahl kleiner schwarzer Quadrate, die in deutlicher Entfernung von einander auf weissem Grunde liegen, im indirekten Sehen nur einfach zu

zählen. Keines der Quadrate fehlt in dem Gesammtbild, das ich habe, keines fliesst auch mit dem andern zusammen, wie dies der Fall sein würde, wenn ich sie aus weiter Entfernung direkt betrachtete und doch habe ich mit dem Zählen kein Glück, weil die Aufmerksamkeit an dem, worauf ich sie richte, nicht haftet und ich darum nie weiss, wo ich mit dem Zählversuch angelangt bin.

Nun wissen wir aber, Beziehungen, in die ein a sich einfügt, gelten zugleich für ein a_1 mit, es erfassen also die Beziehungen, indem sie lebendig werden, mit dem a zugleich das a_1 in umso höherem Grade, je ähnlicher a und a_1 sich sind. Je grösser also die Aehnlichkeit, umso geringer die Fähigkeit auf a für sich und mit Ausschluss des a_1 sich zu beziehen oder es festzuhalten und einzuordnen, umso grösser die Gefahr des Abgleitens oder der Unterschiebung. Nehmen wir demnach an, Eindrücke des direkten Sehens seien als solche, d. h. vermöge der Netzhautstelle, die sie erzeugt, in höherem Grade von einander verschieden, als Eindrücke des indirekten Sehens, die räumlich gleich eng oder gleich weit verschmelzen, so würde damit die grössere Bestimmtheit der räumlichen Auffassung der im direkten Sehen gewonnenen Bilder und die grössere Unbestimmtheit der indirekt gesehenen sich erklären.

Tatsächlich ist nun diejenige Stelle der Netzhaut, die von Reizen fixirter Objekte oder Objektpunkte getroffen wird, es ist kürzer gesagt der gelbe Fleck zunächst an Nerven reicher, als die übrige Netzhaut. Es hindert uns aber auch nichts, mit diesem grösseren Nervenreichtum zugleich eine raschere subjektive Aenderung der Eindrücke von Punkt zu Punkt, — nicht von Nerv zu Nerv, — oder was dasselbe sagt, eine raschere Aenderung der ursprünglichen qualitativen Localzeichen verbunden zu denken. Es spricht sogar unmittelbar dafür die Analogie der Haut, wo immer grösserer Nervenreichtum mit rascherer Aenderung der subjektiven Eigentümlichkeiten der Eindrücke Hand in Hand zu gehen scheint. Trotzdem nun erscheinen uns, wie oben gesagt, Gegenstände im direkten Sehen nicht grösser. Es verschmelzen also hier tatsächlich zahlreichere und, wie wir zunächst wenigstens annehmen, zwischen weiteren Grenzen subjektiver Verschiedenheit sich bewegende einfache Eindrücke zu gleicher räumlicher Ausdehnung. Damit wären dann die Bedingungen für die obige Erklärung der grösseren Bestimmtheit der Raumanschauung des direkten Sehens erfüllt.

Aber freilich diese grössere Bestimmtheit könnte sich auch

anders erklären. Jene zum Behuf der Erklärung gemachte Annahme ist doch eben zunächst nur eine Annahme. Vor allem könnte man zur Erklärung auf den Einfluss der Uebung verweisen. In der Tat dürfen wir den in keinem Falle ausser Acht lassen. Die Leichtigkeit, mit der sich dem a, mit dem wir oben zu tun hatten, das a_1 unterschiebt, vermindert sich auch, wenn die Beziehungen engere werden. Je enger sie werden, um so energischer hält die Beziehung das a, das sich in sie einfügt, und schützt es gegen die Verdrängung durch a_1. Das häufige Lebendigwerden der Beziehungen ist es aber, was sie enger und leistungsfähiger werden lässt. So werden auch die Beziehungen, die in der selbständigen Erfassung und Festhaltung einzelner Teile eines gesehenen Objektes tätig sind, zu bestimmterer Festhaltung befähigt durch häufige Ausübung der Leistung. Es muss also speziell der Umstand, dass wir Objekte zu fixiren pflegen, wenn wir sie in ihrer räumlichen Beschaffenheit erkennen wollen, die Leichtigkeit dieser Recognoscirung im direkten Sehen erhöhen.

Aber wir dürfen auch andrerseits nicht vergessen, dass diese Gewohnheit doch auch ihren Grund haben muss. Die Teile eines Objektes auseinander zu halten und sie in ihrem räumlichen Verhältniss zu einander zu erkennen, darauf kommt es uns bei unserem Sehen von vornherein vorzugsweise an. Angenommen nun, es sei ursprünglich, und ehe von besonderer Uebung in Auffassung räumlicher Verhältnisse bei direkt gesehenen Objekten die Rede ist, die Fähigkeit der Auffassung für alle Teile des Gesichtsfeldes gleich gross, dann fehlte jede Veranlassung, vorzugsweise bei direkt gesehenen die Auffassung zu versuchen. Sie würde überall versucht und überall mit gleichem Erfolg und gleichmässig wachsender Leichtigkeit. Da dies nicht der Fall ist, so fordern wir eine ursprüngliche Verschiedenheit des Vermögens der Auffassung. Die Forderung erfüllt sich aber, wenn es mit der rascheren Aenderung der subjektiven Eigentümlichkeiten der Eindrücke innerhalb des gelben Flecks seine Richtigkeit hat.

Doch auch hier scheinen noch andere Möglichkeiten zu bestehen. Wir liessen oben die besondere Verwaschenheit der indirekt gesehenen Objekte zweifelhaft. Besteht nun aber eine solche, so kann d a r i n der Grund liegen, warum wir ursprünglich überhaupt die im direkten Sehen gewonnenen Bilder einseitig bevorzugen und entsprechend auch nur an ihnen das Recognosciren ein-

üben. Dazu käme dann noch die geringere Lichtstärke des indirekt Gesehenen. Indessen ist zunächst, wenn Aubert, Physiologie der Netzhaut, S. 250, Recht hat, zu der besonderen Verwaschenheit physiologisch kein Grund. Jedenfalls aber sagt mir meine Beobachtung der Bilder nichts von einem solchen Grade derselben, der mir eine ursprüngliche Verzichtleistung auf den Versuch der indirekten Recognoscirung begreiflich machte. Das indirekt gesehene weisse Quadrat auf schwarzem Grunde erscheint mir keineswegs als der verwaschene Fleck, als der es mir etwa erscheint, wenn ich es mit unbewaffnetem Auge aus einiger Entfernung betrachte, sondern ich habe durchaus den Eindruck scharfer Grenzen, sowenig ich auch die Grenzen in ihrem Verlauf zu bestimmen vermag. Es erscheint mir erst so verwaschen, wenn ich es auch indirekt mit unbewaffnetem Auge betrachte. Betrachte ich es abwechselnd direkt und indirekt, mit bewaffnetem und unbewaffnetem Auge, so finde ich einen deutlichen Unterschied zwischen den Bildern des bewaffneten und des unbewaffneten Auges, dagegen keinen wesentlichen zwischen den Bildern des direkten und indirekten Sehens. Ebensowenig fällt mir der Unterschied der Lichtstärke auf, der mir wiederum sehr deutlich ist, wenn ich das Auge bald bewaffne bald unbewaffnet lasse. Darum hat doch Wundt Recht, wenn er (Physiol. Psychologie 2. Aufl. II 64) das indirekt gesehene Objekt mit dem durch einen Schleier gesehenen vergleicht. DerVergleich trifft aber, wie ich denke, im Wesentlichen zu, insofern das durch einen Schleier gesehene der Auffassung ähnliche Schwierigkeiten bereiten, und in ähnlicher Weise verwirrend wirken kann. Darnach halte ich es, wenn nicht für unmöglich, so doch für unwahrscheinlich, dass die ursprüngliche ausschliessliche Bevorzugung des direkten Sehens in dergleichen Beschaffenheiten der direkt und indirekt gesehenen Bilder ihren Grund habe, bleibe also für mein Teil bei der Annahme der ursprünglichen grösseren subjektiven Verschiedenheit der Eindrücke, die sich zu den ersteren zusammensetzen.

Mag ich nun aber auch darin irren — und ich weiss ja wohl, wie schwierig ein bestimmtes Urteil in der Art Fragen ist — so bleibt doch die Möglichkeit, dass es sich so verhalte, dass also überhaupt subjektive Verschiedenheit der Eindrücke der Bestimmtheit der räumlichen Auffassung diene. Und darauf kommt es uns ja hier im wesentlichen an. Sie kann ihr aber dienen, wie beim Ge-

sicht, so auch beim Tastsinn. Damit kehre ich zu letzterem zurück. Wie schon gesagt, scheint auf der Körperoberfläche dem grösseren Reichtum an Nerven immer zugleich eine erheblichere Aenderung der Localzeichen innerhalb desselben Hauptbezirks zu entsprechen. Nehmen wir an, die entsprechenden Eindrücke seien trotz dieser erheblichen Aenderung auf Grund der Erfahrung dazu gelangt, räumlich enger zu verschmelzen, so könnte die Aenderung auch hier eine besonders grosse Bestimmtheit der räumlichen Auffassung bedingen. Ist dies aber auch nicht der Fall, lässt vielmehr überall Erfahrung an den nervenreicheren Stellen, auf Grund der angegebenen Umstände, einen entsprechend grössern Raumunterschied entstehen, dann macht die grössere Verschiedenheit doch wenigstens, dass an den Stellen trotz der grösseren Unterschiede, eine ebenso bestimmte Auffassung möglich ist, wie sonst.

Freilich, wir können hier wiederum nur unbestimmt und zweifelnd urteilen. Es erstreckt sich sogar die Unsicherheit hier noch weiter als beim Gesicht. Bei diesem wissen wir wenigstens das Negative, dass der Nervenreichtum zur Vergrösserung des wahrgenommenen Raumes nichts beiträgt. Da dem so ist, so muss die mit dem Reichtum verbundene grössere subjektive Unterschiedenheit der Eindrücke, wenn sie besteht, die Bestimmtheit der Raumauffasssung erhöhen. Ebenso könnte die grössere subjektive Verschiedenheit der über gleich grosse Hautstellen verbreiteten Eindrücke überall, oder wenigstens gelegentlich, nur der Bestimmtheit der Auffassung dienen. Dass es aber wirklich sich so verhalte, dies setzt voraus, dass auch hier der Einfluss der Erfahrung den Einfluss, den die ursprünglichen Verhältnisse zwischen den Eindrücken auf die Grösse der wahrgenommenen Räume üben, in dem Maasse überwiege, dass diese Grösse schliesslich nur noch durch die Erfahrung, d. h. durch die aus der Erfahrung stammenden Verschmelzungsnötigungen und Sonderungen bedingt erscheint. Denn dabei bleibt es ja, dass die wahrgenommenen Raumgrössen nur ein Produkt aus Erfahrung und ursprünglichen Verhältnissen sein können, sogar der letztere Faktor dem ersteren notwendig zur Basis und Voraussetzung dient. Nun vermögen wir aber weder alle die Umstände zu controliren, die bei der Erfahrung mit wirksam sind, d. h. machen, dass Reize dieser oder jener Art über einen grösseren oder geringeren Hautbezirk sich erstrecken, noch auch zu constatiren, wie viel Einfluss der

Erfahrung wie viel entgegenstehenden Einfluss der ursprünglichen Verhältnisse, also der grösseren oder geringeren qualitativen Unterschiede der Eindrücke, paralysiren könne, noch endlich diese Unterschiede selbst zu messen. Damit fehlt uns die Möglichkeit, zunächst von vornherein zu sagen, es müsse unter den oder den Umständen der grössere Reichtum an Nerven, bezw. die grössere Aenderung der Localzeichen innerhalb eines Gebietes, sich begnügen, eine grössere oder gleich grosse Bestimmtheit der Raumanschauung zu erzeugen. Andrerseits können wir aber auch nicht aus der tatsächlichen Beschaffenheit der Tastraumanschauung auf die Art des Anteils, den die Faktoren daran haben, zurückschliessen. Die Grösse des direkt gesehenen Objektes mit der Grösse des indirekt gesehenen zu vergleichen, und zugleich den Unterschied der Bestimmtheit und sicheren Auffassbarkeit der räumlichen Bilder zu erkennen, dies erlaubt uns die Natur der Gesichtswahrnehmung. Dagegen ist eine Vergleichung der räumlichen Bilder des Tastsinnes hinsichtlich ihrer Ausdehnung und Bestimmtheit gar nicht oder nur innerhalb enger Grenzen möglich. Eben der Gesichtssinn drängt sich mit seinen Bildern von den Teilen der körperlichen Oberfläche jederzeit dazwischen und verfälscht und corrigirt die räumliche Anschauung des Tastsinnes in seinem Sinne. Es ist demgemäss auch keine Vergleichung der Grösse mit der Bestimmtheit, überhaupt keine Auseinanderhaltung der beiden möglich, wie sie zur Bestimmung der Leistungen der Erfahrung einerseits und der ursprünglichen Verhältnisse andrerseits erforderlich wäre. So bleibt schliesslich nur die Gewissheit, dass überhaupt zur Raumanschauung des Tastsinns beide Faktoren — in der im vorigen und diesem Kapitel erörterten Weise — beitragen.

Nun gibt es aber eine Anschauung, die gleichfalls ursprüngliche Verhältnisse und Erfahrung für die Entstehung des Tastraums in Anspruch nimmt, dabei jedoch den Erfahrungfaktor in völlig andrer Weise bestimmt. Diese Anschauung müssen wir noch kurz in's Auge fassen. Ursprüngliche qualitative Localzeichen und damit verbundene Bewegungsempfindungen sind es ihr zufolge, die unsere gegenwärtige Raumanschauung erzeugen. Nun leugne ich zwar nicht, dass Bewegungen zur Tastraumanschauung und zur Raumanschauung überhaupt etwas hinzutun. Sie geben zunächst in dreifacher Weise Gelegenheit zur Erzeugung von

Raumvorstellungen. Dehnungen und Quetschungen der Haut entstehen, wenn wir unsere Glieder frei im Raume bewegen; wir gelangen durch Bewegungen dazu, Gegenstände zu berühren; wir gelangen ebenso durch Bewegungen zur Betastung unseres eigenen Körpers. Natürlich tragen diese Bewegungen zur Ausbildung des Tastraums umso mehr bei, je manchfacher sie sind, je manchfachere Tastempfindungen sie demgemäss herbeizuführen vermögen. Andrerseits vermitteln Bewegungen ohne Zweifel die gedankliche Ergänzung und Erweiterung des in der Wahrnehmung bestehenden Tastraumes. Davon werden wir später reden. Dagegen gestehe ich nicht einzusehen, wie Bewegungen unmittelbar als Faktoren in den Tastraum sollten eingehen oder wie sie die Ordnung des Tastraums sollten herstellen können.

Bei den Bewegungsempfindungen unterscheiden wir hier zwei Bestandteile, die aus der Contraction der Muskeln entstehenden Muskelempfindungen, und die Empfindung der zur Herbeiführung der Contraction erforderlichen Kraftanstrengung oder kürzer der Innervation. Aus der Verbindung der letzteren nun mit den qualitativ abgestuften Localzeichen lässt Wundt, Physiol. Psychologie 2. Aufl. II, 27 die Raumanschauung des Tastsinnes überhaupt erst hervorgehen. Nun hat Wundt ohne Zweifel Recht, wenn er sagt, das Continuum der Localzeichen enthalte an sich noch nichts von der Raumvorstellung. Aber auch die Localzeichen zusammen mit den Innervationen enthalten davon an sich noch nichts. In jedem Falle ist Grundbedingung aller Räumlichkeit eine solche Organisation der Seele oder des wahrnehmenden Vermögens, die machen kann, dass qualitative bezw. qualitative und quantitative Unterschiede in räumliche sich umsetzen. Ich sehe aber nicht, inwiefern die Umsetzung der blosen Localzeichen schwieriger sein soll als die der Localzeichen und Innervationen. Wundt bezeichnet „die eigentümliche Verbindung peripherischer Sinnesempfindungen und centraler Innervation, welche die räumliche Ordnung der ersteren hervorbringt“ als „psychische Synthese“ und setzt sie in Analogie mit der chemischen Synthese. Aber auch diese Analogie machte den Hergang nicht selbstverständlicher als er ist.

Trägt nun die Hinzufügung der Innervation zu den Localzeichen sicher nichts bei zur Erklärung der Tatsache, dass es überhaupt eine Raumanschauung des Tastsinns gibt, so könnten doch die Innervationsempfindungen, es könnten überhaupt die Bewegungsempfindungen

der Anordnung der Elemente innerhalb des Tastraumes dienen. Aber auch, wie dies geschehen solle, weiss ich mir nicht deutlich zu machen, und ein Versuch, den Mechanismus des Hergangs im Einzelnen zu bezichnen und so die Ansicht ihrer unbestimmten Allgemeinheit zu entkleiden, ist mir nicht bekannt. Nur dies scheint mir gewiss: sollen Bewegungsempfindungen Tastempfindungen, die bestimmten Hautstellen zugehören, zu bestimmter Art der Einfügung in den Tastraum nötigen, so müssen sie mit ihnen ausschliesslich oder wenigstens vorzugsweise verbunden sein. Aber eben daran fehlt es. Jede beliebige Bewegung und Anstrengung meines Armes kann dazu führen, dass eine bestimmte Stelle meiner Hand mit einem äusseren Objekte in Berührung kommt. Alle möglichen Bewegungsempfindungen müssen also mit Empfindungen gleicher Hautstellen bezw. deren Localzeichen in psychologische Beziehung geraten. Analog, wenn auch nicht ganz ebenso, verhält es sich mit den Bewegungsempfindungen und den Tastempfindungen, die die Bewegungen unmittelbar und ohne fremdes Objekt herbeiführen. Beuge ich meinen Arm erst schwach, dann stärker und stärker, so nehmen zwar die Dehnungen und Quetschungen der Haut zu und verbreiten sich wohl auch weiter und weiter, aber sie wandern nicht zugleich, so dass eine Menge von Hautpunkten ebensowohl bei der stärkeren als bei der schwächeren Beugung, also auch ebensowohl bei der stärkeren als bei der schwächeren Innervation, gereizt erscheinen. Wiederum können daraus keine psychologischen Zusammenordnungen von Eindrücken bestimmter Hautstellen mit bestimmten Bewegungs- oder Innervationsempfindungen sich herausbilden. Endlich sind die Bewegungen, die dazu dienen, die Teile des Körpers, insonderheit die Hände, in successive Berührung mit andern Teilen des Körpers, zu bringen, für die erweiterte Raumanschauung sicherlich nicht bedeutungslos. Aber für die unmittelbare Raumanschauung der Tastwahrnehmung tragen sie offenbar nichts bei. Es bedarf nicht jederzeit derselben, es bedarf aber wenigstens im Allgemeinen einer gewissen durchschnittlichen Grösse der Bewegung, wenn ich von einem Punkte des Körpers tastend zu einem in bestimmter Entfernung davon befindlichen gelangen will. Es bedarf aber derselben Bewegungsgrösse, mögen die Punkte dem Finger oder dem Oberschenkel angehören. Trotzdem bestehen die bekannten grossen Unterschiede der Localisationsschärfe am Finger

und Oberschenkel. Dazu kommt aber, dass es Teile des Körpers gibt, die derartiger Betastung unzugänglich oder jedenfalls zu selten ausgesetzt sind, als dass dieselbe zu einem wesentlichen Faktor der Localisation gemacht werden könnte. So meine ich, man tue gut, von der Herbeiziehung der Bewegungen zur Erklärung unseres Raumes der Tastwahrnehmung abzusehen. Kann auch nicht bewiesen werden, dass nirgends ein Einfluss derselben stattfinde, so kann der Einfluss doch kein durchgehender und fundamentaler sein. In keinem Falle bedürfen wir eines solchen zur Erklärung.

Wollen wir nunmehr unsere Anschauung kurz zusammenfassend bezeichnen, so hängt die Art, wie wir es tun, davon ab, was wir jetzt von den Dimensionen der Localzeichen halten, von denen in diesem Kapitel nicht mehr die Rede gewesen ist. Offenbar könnten wir dieselben nun auch nach beliebig vielen Dimensionen sich ändern lassen. Wir müssten dann nur die Annahme hinzufügen, die Localzeichen ergeben, ehe sich die Erfahrung ihrer bemächtige, überhaupt keinen Raum, sondern jeder Eindruck fliesse ursprünglich mit jedem zu einer blos intensiven Tastempfindung zusammen. Daraus entstände dann unser jetziger Raum, indem allmählig in der Erfahrung Eindrücke und Zusammenordnungen von Eindrücken Selbständigkeit gewännen und sich heraussonderten. Die ursprüngliche intensive Grösse dehnte sich allmählig zu einer mehr und mehr und bestimmter und bestimmter gegliederten extensiven.

Vielleicht aber scheut man die ursprünglich nur intensive Tastempfindung. Dann müssten wir freilich bei den nach zwei Dimensionen sich ändernden Localzeichen bleiben. Diese Localzeichen änderten sich da langsamer, dort schneller, näherten sich aber einander an entsprechenden Stellen der Körperoberfläche, um dann sich wiederum von einander zu entfernen. Immerhin müssten auch unter dieser Voraussetzung anfänglich beliebige Eindrücke mit beliebigen verschmelzen, sie verschmölzen nur stetig, zugleich enger und weniger eng, je nach dem Grade der Aehnlichkeit. Angenommen, es wären in dem Anfangsstadium irgendeinmal Eindrücke aller Hautstellen gleichzeitig im Bewusstsein gegeben, so ergäbe sich daraus ein vollständiges Tastraumbild, aber freilich ein von unserem jetzigen völlig verschiedenes. Beispielsweise wären in ihm die fünf Finger der Hand, die beiden Körperhälften in ein-

ander verwoben. Dies Gewebe löste erst die Erfahrung, indém sie allmählig ihre Ordnung an die Stelle jener ursprünglichen setzte.

Ich nun scheue die ursprünglich nur intensive Tastempfindung nicht. Dass sie nicht undenkbar heissen dürfe, sagte ich schon. Zieht man vor, diese nur intensive Empfindung nicht mehr Tastempfindung zu nennen, sondern lieber als ein bloses Gefühl, dem Gefühl der Lust oder Unlust vergleichbar, zu bezeichnen, so ist dagegen nichts einzuwenden. In der Tat gehört zu den Tastempfindungen, wie wir sie jetzt haben, die Ausgedehntheit hinzu. — Da ich nun so zur Sache stehe, zögere ich auch nicht jener ersten Anschauung von der allmähligen Entstehung unseres Tastraumes dasselbe Recht zuzugestehen wie der andern. Oder vielmehr, ich denke, man müsse ihr den Vorzug zuerkennen, da die Annahme, die Localzeichen der einen Körperhälfte seien von denen der andern verschieden, aber doch nur so, dass sie qualitativ sich zwischen dieselben einordneten, und es verhalte sich ebenso mit den Localzeichen der sämmtlichen zehn Finger, doch wohl künstlich heissen und im Gegensatz dazu die Forderung naturgemäss erscheinen muss, dass die Localzeichen der beiden Körperhälften und der zehn Finger ihr spezifisch Eigentümliches haben. Damit wäre dann, wie wir sahen, eine Mehrheit von qualitativen Dimensionen gegeben, und die erforderte, wenn die Flächenhaftigkeit des Tastraums gesichert sein sollte, die Annahme, dass die Localzeichen für sich überhaupt keine Räumlichkeit begründeten, also genauer nicht Localzeichen wären, sondern nur die Anknüpfungspunkte für eine auf Grund erfahrungsgemässer Zusammenordnungen und Heraussonderungen zu gewinnende Räumlichkeit bezeichneten. Die Erfahrung wäre dann allein das die Räumlichkeit unmittelbar Erzeugende.

Das Tastraumbild nun, mit dessen Gewinnung wir es zu tun hatten, ist uns nicht jederzeit seiner ganzen Ausdehnung nach in der Wahrnehmung gegeben, es stellen sich uns aber die nicht wahrgenommenen Teile, soweit wir ihrer zur räumlichen Bestimmung des Wahrgenommenen bedürfen, leicht in der Reproduction dar. Auch dies machen die erfahrungsgemässen Beziehungen. Seiner Form nach ist das Raumbild nicht nur überhaupt eine Fläche, sondern eine allseitig geschlossene Fläche. Jede sonstige Form dagegen fehlt ihm, so lange wir es für sich allein betrachten. Die Fläche ist trotz ihrer Geschlossenheit keine gerade, noch krumme.

Alle solche Prädikate haben erst Sinn unter Voraussetzung eines körperlichen Raumes. Die Fläche ist — eben eine Fläche, in der jeder Punkt durch seinen stetigen Zusammenhang mit andern innerhalb der Fläche bestimmt ist. Es gibt in ihr ein Rechts und Links, Oben und Unten, Vorn und Hinten, insoweit die Eindrücke subjektive Unterschiede zeigen, die deutlich genug sind, um solche besondere Bezeichnungen möglich zu machen.

Analoge Resultate, wie in diesem Kapitel für den Raum der Tastwahrnehmung, werden sich uns im folgenden für den Raum der Gesichtswahrnehmung ergeben.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

Der Raum der Gesichtswahrnehmung.

Was für den Tastraum die Körperoberfläche, das ist für den Gesichtsraum die Netzhaut. Auch sie muss den von ihr herkommenden Eindrücken irgendwelche Unterschiede mit auf den Weg geben. Jede Theorie des Gesichtsraumes stützt sich im letzten Grunde auf solche Unterschiede.

Dies gilt insbesondere auch von einer Anschauung, von deren Prüfung wir hier ausgehen wollen, ich meine die Anschauung, die von Bewegungsempfindungen die Localisirung der Gesichtsempfindungen herleitet, oder überhaupt Bewegungen dabei einen wesentlichen Einfluss zuschreibt. Folgende Tatsachen kommen in Betracht. Wie es sich auch mit dem über den gelben Fleck im vorigen Kapitel Gesagten verhalten mag, jedenfalls ist der gelbe Fleck der Teil der Netzhaut, der die bestimmteste Gesichtswahrnehmung vermittelt, oder wenn wir auch unsern Begriff der Bestimmtheit hier aus dem Spiele lassen, der Ort des „deutlichsten" Sehens. Nun genügt uns, wie man weiss, bei Gegenständen, die für uns irgendwelches Interesse haben, das „undeutliche", also durch seitlich vom gelben Fleck liegende Netzhautpunkte vermittelte Sehen nicht. Wir suchen von einem solchen Gegenstand natur-

gemäss ein möglichst deutliches Bild zu gewinnen, also ihn zu fixiren. Die Absicht erreichen wir durch bestimmte Bewegungen. Jede solche Bewegung nimmt ihren Ausgang von den durch die seitliche Reizung gewonnenen Eindrücken und mündet in Herbeiführung der ensprechenden Eindrücke der Augenmitte oder des gelben Flecks. Natürlich setzt dies voraus, dass die Bewegung oder genauer ihre Vorstellung mit den seitlichen Eindrücken einerseits und den entsprechenden Eindrücken der Augenmitte andrerseits verbunden ist. Diese Verbindung muss sogar wegen der Selbstverständlichkeit, mit der dergleichen Bewegungen sich vollziehen, als eine sehr enge gedacht werden. Weil sie dies aber ist, so wird auch dann, wenn wir die Bewegung nicht tatsächlich vollziehen, die Vorstellung derselben wenigstens unbewusst entstehen, so oft die seitlichen Eindrücke, denen sie zugehört, erzeugt werden.

Man könnte nun meinen, in solchen Bewegungsvorstellungen, bezw. in den zwischen ihnen bestehenden Unterschieden, den Grund der verschiedenen Localisation der Eindrücke verschiedener Netzhautpunkte suchen zu müssen. Nehmen wir hier an — vgl. jedoch unten — zu jedem Netzhautpunkt gehöre nur *eine* derartige Bewegung; jeder Netzhautpunkt hätte dann in der Vorstellung dieser Bewegung sein Localzeichen. Aber wie kommt der Eindruck an *dieser* Netzhautstelle dazu, gerade *diese* Bewegungsvorstellung und nicht jede beliebig andere zu reproduciren? Was also macht, dass gerade diese Bewegungsvorstellung und nicht eine beliebige andere sich ihm im gegebenen Falle als Localzeichen zur Verfügung stellt. Offenbar *müssen* Eindrücke an jeder Netzhautstelle jede Bewegungsvorstellung gleich leicht für sich in Anspruch nehmen können, wenn die Eindrücke einander gleich sind. Umgekehrt müssen sie ihre Besonderheiten haben, wenn sie zu bestimmten Bewegungen in besonderer Beziehung stehen sollen. Und diese Besonderheiten müssen an den Eigentümlichkeiten der Nerven, bezw. ihrer Einlagerung haftende oder, kürzer gesagt, sie müssen subjektive sein, da die objektiven Qualitäten der Reize für alle Netzhautstellen dieselben sind. Gibt es aber solche ursprüngliche subjektive Besonderheiten, dann ist nicht einzusehen, wie die Bewegungen die Localzeichen erst machen sollten.

Aber wir brauchen gar nicht einmal soweit zu gehen, um einzusehen, dass die Basirung der Localisation auf Bewegungs-

vorstellungen nicht nur das Vorhandensein sonstiger Localzeichen, sondern die fertige Localisation bereits voraussetzt. Die Anschauung operirt wesentlich mit der Stelle des deutlichsten Sehens. Nun ist die besondere Deutlichkeit der Wahrnehmung des gelben Flecks doch wohl nach jedermanns Meinung, und gleichgiltig wie er die Deutlichkeit näher bestimmen oder die in ihr unterscheidbaren Momente zu einander in causale Beziehung setzen mag, dadurch bedingt, dass hier mehr Nervenelemente zusammenliegen und zur Erzeugung der Wahrnehmungsbilder zusammenwirken. Und dies tun sie, ohne Zweifel wiederum nach jedermanns Meinung, indem die ihnen zugehörigen Eindrücke miteinander, und nicht der eine mit diesem, der andere mit jenem seitlich erzeugten Eindruck, räumlich verschmelzen, und indem sie zugleich enger, als sonst gleich viele Eindrücke, räumlich verschmelzen. Dies heisst aber, es besteht eine Localisation, die dem tatsächlichen räumlichen Nebeneinander der Netzhautpunkte entspricht, und zwar so entspricht, dass nicht nur überhaupt nebeinander geordnet wird, was nebeneinanderliegenden Netzhautpunkten zugehört, sondern zugleich enger und weniger eng zusammengeordnet wird, jenachdem die Netzhautpunkte enger und weniger eng zusammenliegen. Und dies heisst wiederum nichts anderes als, es besteht die Raumanschauung, wie sie eben tatsächlich der Gesichtssinn aufweist. Erst wenn sie besteht, könnten die Bewegungen versuchen, zu ihrem Zustandekommen beizutragen.

Wir wollen aber die hier berührte Frage noch etwas weiter verfolgen. Setzen wir im Folgenden ursprüngliche Localzeichen, also subjektive Eigentümlichkeiten der Eindrücke, überall im Auge als vorhanden voraus, doch ohne zugleich die Voraussetzung einer der tatsächlichen Localisation entsprechenden Ordnung derselben zu machen; nehmen wir ausserdem die Stelle des deutlichsten Sehens versuchsweise als ursprüngliche, keiner weiteren Erklärung bedürftige Tatsache, und fragen wir, was unter diesen Voraussetzungen die Bewegungen zur bestimmten räumlichen Ordnung der Gesichtswahrnehmungen beizutragen vermögen.

Natürlich sind die Augenbewegungen, deren es bedarf, um ein indirekt gesehenes Objekt zur Fixation zu bringen, immer andere und andere, je nach der Stellung, die das Auge gerade einnimmt. Das seitwärts oder nach oben und unten gewandte Auge macht andere Anstrengungen, um eines indirekt gesehenen

Gegenstandes deutlicher habhaft zu werden, als das gerade gerichtete. Die Vorstellungen aller dieser Bewegungen müssen mit den Eindrücken der einzelnen Netzhautstellen verbunden sein. Welche dieser Vorstellungen nun ist es, deren Reproduction die bestimmte Art der Einordnung des Gegenstandes in den Gesichtsraum bedingt? Man kann sagen, immer diejenige, deren Ausführung unter Voraussetzung der gerade bestehenden Augenstellung die Fixirung des Gegenstandes herbeiführen würde. Die Reizung einer seitlichen Stelle p der Netzhaut reproducirt unter Mitwirkung dieses Gefühls der Augenstellung diese, zusammen mit jenem Gefühl der Augenstellung jene Bewegung; und indem sich eine bestimmte reproducirte Bewegung mit dem Gefühl einer bestimmten Augenstellung verbindet, ist der genügende Grund der Localisation gegeben.

In der Tat können es nur die bezeichneten Augenbewegungen sein, deren Reproduction die räumliche Ordnung der Eindrücke bedingt, wenn überhaupt Bewegungsvorstellungen sie bedingen. Die jetzt, d. h. bei der jetzigen Augenstellung, zur Fixation nötige Bewegung drängt sich mir jederzeit auf, und keine andere, wenn ein seitlicher Gegenstand irgendwie Bedeutung für mich gewinnt. Es handelt sich aber darum, wie sich der Akt der Reproduction dieser Bewegung genauer bestimme.

Zunächst nun gibt es Bewegungsvorstellungen als einfache Vorstellungen überhaupt nicht. Wir nehmen eine Bewegung wahr, indem wir verschiedene Stellungen oder Lagen eines Dinges successive auffassen und miteinander verbinden. Ebenso besteht die reproductive Bewegungsvorstellung aus einem Zusammenhang von Stellungen oder Lagen. Eine Bewegungsvorstellung ohne die successiven Lagen ist eine blose Abstraction. Dies gilt von allen, es gilt speziell auch von den Bewegungen des Auges.

Sei nun s irgend eine Stellung, die mein Auge gelegentlich einnahm. Bei dieser Stellung traf ein objektiver Reiz die seitliche Netzhautstelle a und erzeugte die Empfindung oder das Bild e_a. Ich änderte dann die Stellung des Auges so, dass der Reiz auf die Augenmitte m traf und die Empfindung e_a in die deutlichere Empfindung e_m sich verwandelte. Die neue Augenstellung heisse S. Die ganze Aenderung können wir bezeichnen als eine Verwandlung von $e_a + s$ in $e_m + S$. Natürlich geschah die Aenderung nicht momentan, sondern durch verschiedene Augenstel-

lungen s_1, s_2, s_3 etc. hindurch. Bei jeder dieser Stellungen traf der objektive Eindruck auf einen andern Punkt der Netzhaut und zwar bei der Stellung s_1 auf b, bei der Stellung s_2 auf c etc. Die ganze Bewegung schliesst also eine Reihe von Zuständen (R =) $e_a + s$, $e_b + s_1$, $e_c + s_2 \ldots e_m + S$ in sich. Nun sei $e_a + s$ von neuem gegeben. Es gelangt dann die Reihe zur Reproduction. Aber nicht unmittelbar die ganze Reihe. $e_a + s$ kann unmittelbar nur reproduciren, was unmittelbar mit ihm verbunden war, also das $e_b + s_1$. Dies reproducirt seinerseits $e_c + s_2$ u. s. w. — Es fragt sich, welcher Bestandteil der $e_a + s$, $e_b + s_1$ etc. dabei das eigentlich Reproducirende ist.

Natürlich konnte, ehe die Reihe sich gebildet hatte, d. h. der associative Zusammenhang zwischen ihren Elementen zu Stande gekommen war, die Bewegung von $e_a + s$ nach $e_m + S$ nur zufällig entstehen. Daneben vollzogen sich dann aber auch, ebenso zufällig, alle möglichen Bewegungen, die vom gleichen Ausgangspunkt auf anderen Wegen zu andern Zielen gelangten, d. h. die den Eindruck e_a durch andere und anderen Netzhautstellen angehörige Eindrücke hindurch in irgendwelchen und irgendwelcher Stelle angehörigen Eindruck überführten. Die Bewegungen selbst bestanden in andern Folgen von Augenstellungen. Ebenso lässt auch jetzt noch jede Bewegung objektiv identische Eindrücke auf der Netzhaut bald diese bald jene Bahnen beschreiben. Nur bestimmte Eindrücke können ja immer durch bestimmte Bewegungen nach der Augenmitte geführt werden, alle übrigen gehen sonstige Wege. Eine dieser Bewegungen nun habe unser e so geführt, dass die Reihe $e_a + s$, $e_\beta + \sigma_1$, $e_\gamma + \sigma_2 \ldots e_\mu + \Sigma$ sein Schicksal bezeichnet. Offenbar könnte diese Reihe bei Gelegenheit des neuauftauchenden e_a zunächst ebensowohl wie die Reihe R reproducirt werden. Dass sie nicht oder nicht mit gleicher Energie reproducirt wird, kann nur darin seinen Grund haben, dass $e_m + S$ der reproductiven Erregung besonders entgegenkommt. $e_m + S$ kann dies in der Tat, weil es eine besondere psychologische Bedeutung besitzt. Dass sich, wie oben erörtert, im direkten Sehen erst unser Sehen befriedigt, gibt ihm diese Bedeutung. Es kann aber genauer nicht das S, das an sich völlig gleichgiltig ist, sondern nur das e_m das Entgegenkommende sein. R also wird reproducirt, indem von der einen Seite $e_a + s$, von der andern Seite e_m auf seine Reproduction drängt. Nun bestehen, was das Zustandekommen

der Reproduction angeht, zwei Möglichkeiten. Der Zusammenhang der s, oder aber der Zusammenhang der e ist das treibende Element. Jenes hiesse, $e_a + s$ drängt vermittelst des s auf s_1, dies auf s_2 etc.; andrerseits drängt e_m durch S auf das ihm in der Reihe vorangehende s etc. Aber dies kann nicht sein. Derselbe Eindruck e_m ist auch bei andern Augenstellungen Σ', zu denen der Weg von s statt durch s_1, s_2 etc. durch σ'_1, σ'_2 etc. hindurch führt, gegeben gewesen. Da diese Wege nicht minder gebahnt sind, als der von s nach S, so müsste $e_a + s$ im Verein mit e_m ebensowohl diese Reihen von Augenstellungen reproduciren können. Sonach bleibt nur übrig, dass der Zusammenhang der e die Reproduction zu Stande kommen lässt. Indem von der einen Seite e_a, von der andern e_m der Reproduction ihren Weg weist, wird die e_a und e_m verbindende Reihe der e reproducirt, und damit erst gelangt auch die mit dieser Reihe verbundene Reihe der Augenstellungen zur Reproduction. Die e_a, e_b, e_c . . . e_m müssen aber dann auch wirklich und zwar in dieser Reihenfolge zusammenhängen. Sie müssen andrerseits alle etwas Eigentümliches haben. Unter dieser und nur unter dieser Voraussetzung vermag e_b das mit ihm und zugleich mit s verbundene s_1, e_c das mit ihm und zugleich mit s_1 verbundene s_2 etc. auf Kosten irgendwelcher anderer mit s bezw. s_1 etc. verbundener σ zu reproduciren. Nur unter dieser Voraussetzung kommt mit andern Worten die Reproduction der Reihe der s durch die e ohne Gefahr der Abschweifung zu Stande. Jene Voraussetzung besagt aber allgemein, objektiv gleiche aber subjektiv d. h. je nach ihrer Netzhautstelle verschiedene Eindrücke müssen in einer Weise psychologisch zusammenhängen, die der tatsächlichen Folge der Netzhautstellen entspricht. Dann erst kann es geschehen, dass die Bewegung, die einen Eindruck von einer seitlichen Stelle nach der Stelle des deutlichsten Sehens überzuführen vermöchte, auf Kosten beliebiger anderer Bewegungen durch den Eindruck reproducirt wird.

Den Inhalt der Erörterung, durch die wir zu diesem Resultate gelangten, können wir auch noch einfacher ausdrücken. Die Bewegung, die den seitlichen, und damit undeutlichen Eindruck allmählig zur Deutlichkeit führt, hängt mit den Stufen der Deutlichkeit nur durch die Netzhautpunkte zusammen. Das Deutlichwerden fordert die successive Ueberführung auf die Netzhautpunkte a, b, c etc. Diese erst fordert die Folge der Augenstel-

lungen s s_1 s_2. Entsprechend kann die Reihe s s_1 s_2 etc. durch die Vorstellung der Verdeutlichung auch nur so reproducirt werden, dass dabei die Netzhautpunkte die Vermittlerrolle spielen. Um eine solche Reproduction handelt es sich aber hier. Die Vorstellung der Augenbewegung, die sich in Durchlaufung der Reihe vollzieht, soll vor andern sich einstellen, eben weil sie die Augenbewegung ist, die den undeutlichen Eindruck in einen deutlichen verwandelt. Nun können aber die Netzhautpunkte a, b, c etc. nur unter der Voraussetzung nacheinander die s_1, s_2 etc., in dieser Folge, zur Reproduction nötigen, dass sie selbst nicht nur überhaupt, sondern in der bestimmten Folge a, b, c . . . m psychologisch wirksam werden. Sie können aber überhaupt psychologisch wirksam werden nur in Gestalt der ihnen zugehörigen Eindrücke, und sie können nur in der bestimmten Folge wirksam werden, wenn die ihnen zugehörigen Eindrücke in einer der Folge der Netzhautpunkte a, b, c entsprechenden Weise psychologisch miteinander verbunden sind. Damit sind wir wieder beim obigen Ergebniss angelangt.

Verallgemeinern wir nun aber dies Ergebniss, so heisst dies, es besteht überhaupt ein System von Zusammenordnungen der den verschiedenen Netzhautstellen zugehörigen Eindrücke, das der wirklichen Anordnung der Punkte der Netzhaut entspricht. Diese Zusammenordnung ist nicht ohne weiteres eine räumliche, sie wird es aber ohne weiteres, wenn die in der Natur der Seele liegende Notwendigkeit, den Zusammenordnungen der Gesichtseindrücke räumliche Form zu geben, hinzutritt. Sehen wir davon ab, dann ist wiederum die Behauptung berechtigt, dass die Reproduction von Bewegungsvorstellungen, von der hier die Rede ist, die Anordnung der Eindrücke im Gesichtsraum, wie sie tatsächlich besteht, bereits voraussetzt.

Die Anordnung nämlich abgesehen von der Grösse der räumlichen Unterschiede. Diese Einschränkung scheinen wir wenigstens, wenn wir fortfahren, die Stelle des deutlichsten Sehens als ursprünglich gegeben zu betrachten, machen zu müssen. Diese Grösse könnte dann doch durch Bewegungsempfindungen bestimmt erscheinen. Wir haben aber, auch unter jener Voraussetzung, Gründe, uns gegen diesen Gedanken gleichfalls ablehnend zu verhalten.

Zunächst sind die Muskelvorgänge, die gleich grosse Augenbewegungen hervorbringen, also den Blick über gleich grosse Teile des Gesichtsfeldes wandern lassen, nicht immer dieselben.

Sie sind selbst nicht immer Vorgänge innerhalb derselben Muskeln. Dass diese verschiedenartigen Vorgänge, bezw. unsere Empfindungen davon, dennoch die Schuld tragen sollten, dass jene Teile des Gesichtsfeldes gleich gross erscheinen, dies wäre ein Wunder zu nennen. Aber auch wie die Innervationsempfindungen daran Schuld sein sollten, ist undeutlich. Auch sie sind ja unter Voraussetzung verschiedener Anfangsstellungen des Auges verschieden. Um von einem Lichtpunkte, der der Ebene angehört, die wir senkrecht zur Verbindungslinie beider Augen durch deren Mitte gelegt denken können, nach einem in gewisser seitlicher Entfernung a befindlichen Lichtpunkte zu gelangen, kostet mich vielleicht gar keine irgendwie auffallende Anstrengung, während ich von einem genügend seitlich gelegenen Punkte zu einem noch seitlicheren nur mit grösster Anstrengung übergehe, auch wenn die seitliche Entfernung der beiden kleiner ist als a.

Dieser Incongruenz entgeht man auch nicht, wenn man etwa irgendwelche Grundstellung des Auges zum gemeinsamen Ausgangspunkt für alle Messungen macht. Ich habe vor mir eine Gerade a b. Ihren Mittelpunkt m fixire ich in der Grundstellung. Nun wende ich das Auge einerseits nach a, andrerseits nach b. Dann erfordern zwar diese beiden Wendungen annähernd gleiche Kraftanstrengungen, am und mb können also gleich erscheinen. Aber auch am hat wieder Teile. Denken wir es etwa in zwei gleiche Teile ap und pm geteilt. Der Weg von m nach p erfordert eine gewisse Kraftanstrengung, aber der weitere Fortschritt von p nach a erfordert nicht die gleiche, sondern eine grössere Kraftanstrengung. ap müsste also grösser erscheinen.

Aber weiter. Wir nehmen auch an Objekten, über die wir unsern Blick nicht wandern lassen, eine bestimmte Grösse wahr. Die Grösse würde nach der in Rede stehenden Anschauung bestimmt auf Grund des Bewusstseins von der Bewegungsanstrengung, die erforderlich w ä r e, wenn wir den Blick darüber wandern liessen. Aber woher haben wir das Bewusstsein? Angenommen, der Gegenstand sei ein bekannter. Wir sehen ihn seitlich; aber wir haben ihn auch schon direkt gesehen und den Blick über ihn hingehen lassen. Wir wissen zugleich, was wir jetzt seitlich sehen, ist mit dem ehemals direkt Gesehenen identisch. Wir vermögen dann ohne Zweifel die ehemals aus der Wanderung des Blicks gewonnene Grössenanschauung in G e d a n k e n

auf ihn zu übertragen. Aber die Uebertragung in Gedanken ist noch keine solche in der Wahrnehmung; mit andern Worten, die Grössenschätzung noch keine Grössenwahrnehmung. Um die letztere handelt es sich uns aber hier zunächst. Wenn ich einen Menschen in einer Entfernung von einigen Schritten vor mir stehen sehe, so halte ich ihn für ebenso gross, als wenn er mir sehr nahe stände. Ich tue es, indem ich die bei der Wahrnehmung aus der Nähe gewonnene Grösse in Gedanken auf das, was ich jetzt sehe, übertrage. Trotzdem bleibt das Wahrnehmungsbild so klein, als es der Entfernung entsprechend sein muss. Um mich davon zu überzeugen, brauche ich nur meine Hand so vor's Auge zu halten, dass ich das Bild derselben neben dem Bilde des Menschen erblicke. Das Bild der Hand erscheint dann vielleicht sehr viel grösser. Ebenso würde, wenn wir die Grössenvorstellung, die wir bei der Wanderung des Blickes über den von uns vorausgesetzten Gegenstand gewannen, auf den seitlich gesehenen und nicht durchwanderten in Gedanken übertrügen, das Wahrnehmungsbild dennoch bleiben, was es war. Es würde gleich gross bleiben, wenn es an sich gleich gross war. Nur unter der Voraussetzung, dass sich die Vorstellungen der bei direkter Betrachtung vollzogenen Bewegungen mit dem ruhig betrachteten indirekten Bilde als solchem, d. h. also mit den, den seitlichen Netzhautstellen angehörigen Eindrücken direkt verbinden und in der Weise verbinden könnten, dass sie mit ihnen zur Einheit eines Vorstellungscomplexes zusammenwüchsen, wäre am Ende auch eine Bestimmung des Wahrnehmungsbildes durch dieselben denkbar. Tatsächlich ist die in Rede stehende Verbindung eine durch eine Art Schluss vermittelte. Wir wissen aber nichts davon, dass solche Verbindungen die Wahrnehmung als solche zu modificiren vermögen.

In keiner Weise vermag ich mich von dem Einfluss der Augenbewegungen auf die Grösse des Gesichtsbildes oder auch nur von der Möglichkeit eines solchen Einflusses zu überzeugen. Ich glaube aber den Einfluss ablehnen zu müssen nicht nur insofern er die Grösse des Gesichtsbildes selbst bestimmen soll, sondern auch sofern man ihn für die Grössenschätzung oder die Beurteilung von Grössenverhältnissen direkt verantwortlich macht. — Wir setzten den Unterschied, den ich hier statuire, schon als vorhanden voraus, wo wir von der Bestimmtheit der räumlichen Auffassung redeten; wir haben soeben einen bestimmten

Fall namhaft gemacht, in dem die geschätzte Grösse zu der wahrgenommenen in Gegensatz trat. Es muss aber natürlich der Unterschied überall deutlich im Auge behalten werden.

Indem ich hier den direkten Einfluss der Augenbewegungen leugne, will ich zugleich zu verstehen geben, dass ein indirekter allerdings bestehe. In der Tat findet beispielsweise bei dem speziellen Fall, den ich oben erwähnte, ein solcher statt. Das Bewusstsein von der Grösse des in einiger Entfernung von mir stehenden Menschen, die mit der wirklichen Grösse des Wahrnehmungsbildes in Gegensatz tritt, ist bedingt durch Augenbewegungen bezw. Augenstellungen. Aber der Einfluss der Augenbewegungen ist hier vermittelt, die Augenbewegungen sind an die geschätzte Grösse gebunden durch bestimmte Erfahrungen. Wir werden davon später zu reden haben. Wo dies der Fall ist, muss der Einfluss statthaben können. Und noch in anderer Weise kann von einem solchen Einfluss die Rede sein. Die Augenbewegungen dienen notwendig der Sicherheit der räumlichen Auffassung. Sie tun es, indem sie successive die indirekt gesehenen und eben darum nur geringere Sicherheit gewährenden Gegenstände zu direkt oder annähernd direkt gesehenen, also mit grösserer Sicherheit erfassbaren machen. Sind schliesslich alle Teile mit Sicherheit aufgefasst und in jedem Momente die Ergebnisse der vorangegangenen Auffassungsakte wohl aufbewahrt, so haben wir ein bestimmtes Bewusstsein vom Ganzen gewonnen, wie wir es sonst nicht zu erlangen vermöchten. Die Bewegungen haben dem Gegenstand keine Grösse gegeben, die er nicht vorher besessen hätte, aber sie haben uns Gelegenheit gegeben, den Gegenstand sammt seinen Grössenverhältnissen fest anzueignen und uns seines bestimmten und dauernden Besitzes zu versichern. Ueberhaupt werden Bewegungen dann wichtig sein, wenn irgend ein Erfolg durch die successive Auffassung einer Räumlichkeit oder die successive Richtung des inneren Blickes auf ihre aufeinanderfolgenden Teile bedingt ist.

Dagegen scheint es mir von vornherein unzulässig, die Schätzung einer Raumgrösse durch Bewegungs- oder Innervationsempfindungen in der Weise bestimmt sein zu lassen, dass man eine einfache, durch nichts vermittelte Uebertragung der Bewegungs- oder Innervationsgrösse auf den Inhalt der Gesichtswahrnehmung annimmt, es scheint mir mit andern Worten unzulässig, die Bewe-

gungs- und Innervationsgrösse als Maassstab unserer Raumgrössenschätzung zu betrachten. Dazu könnten jene Grössen werden, wenn die Erfahrung eine durchgehende Congruenz zwischen grösserer Bewegungsanstrengung und grösserer Weite des durchmessenen Raums darböte. Wir haben aber gesehen, dass gerade bei der Gesichtswahrnehmung ebenso oft mit grösserer Bewegungsanstrengung eine geringere Weite des durchmessenen Raumes sich verbindet. Und dieselbe Bemerkung machen wir auch auf sonstigen Gebieten. Darnach kann keine allgemeine psychologische Beziehung zwischen beiden Arten von Bewusstseinsinhalten entstehen; sie müsste sogar sich lösen, wenn sie ursprünglich bestände. Ist aber eine allgemeine Beziehung der Art unmöglich, so fordert die Annahme, sie bestehe im einzelnen Falle, etwa bei Augenbewegungen, die von bestimmter Anfangsstellung ausgehen, so lange unstatthaft, als nicht eine in dem speziellen Falle stattfindende besondere Vermittelung nachgewiesen ist.

Nun gibt es aber freilich Tatsachen, die man für die Beurteilung von räumlichen Grössenverhältnissen nach dem Maassstabe der Bewegungsanstrengungen scheint in's Feld führen zu können. Ich denke hier an gewisse Urteilstäuschungen auf dem Gebiete der Gesichtswahrnehmung. Indessen, die Tatsachen scheinen mir sämmtlich eine anderweitige Erklärung zu fordern. Ich deute die Tatsachen in Kürze an. Drei Punkte a b c folgen sich in gerader Richtung und gleichen Abständen. Der Zwischenraum zwischen a und b sei durch eine geradlinige Punktreihe ausgefüllt, der Zwischenraum b c leer. Dann erscheint die Entfernung a b grösser als die Entfernung b c. Nicht, wie ich denke, weil ein geringeres Gefühl der Anstrengung entsteht, wenn wir eine leere Distanz, als wenn wir eine Punktreihe durchlaufen, sondern nach dem allgemeinen Gesetz, das wir auch auf andern Gebieten bestätigt finden, dass Grössen um so beträchtlicher erscheinen, je mehr und je bestimmtere Unterschiede sie zeigen. So erscheint uns auch ein Zeitraum, in dem mancherlei bedeutsame Erlebnisse sich folgten, in der Erinnerung grösser als ein solcher, der in gewöhnlich gleichmässiger Weise verlief. Alles Wahrgenommene, so müssen wir sagen, insbesondere jede wahrgenommene Grösse, schwankt in der blosen Vorstellung. Es wandelt sich aber leichter in ein Kleineres, weil dies von unserem Vorstellen leichter bewältigt wird. Dass dem so ist, zeigen Tatsachen, für die ich mich auf Wundt, Physiol.

Psychologie 2 Aufl. II, 108, berufe. „Wenn man zu einer gegebenen Geraden eine andere in gleicher Richtung zieht, der man nach dem Augenmaass dieselbe Grösse geben will, so macht man dieselbe häufiger zu klein als zu gross.“ Ich ziehe eine Linie B, die einer Linie A gleich sein soll, nach dem Augenmaass, dies heisst aber, ich ziehe sie nach dem Vorstellungsbild, das ich von A gewonnen habe und auf die Stelle des B übertrage. Fällt B zu klein aus, so war notwendig das Vorstellungsbild zu klein. Nun stehen aber Unterschiede, die in einer Raumgrösse sich finden, der Verkleinerung, die eine engere Verschmelzung der einzelnen Teile innerhalb der Vorstellung involvirt, entgegen, sowie überhaupt Unterschiede der Enge der Verschmelzung entgegenstehen. Darnach gilt Folgendes. Indem ich das Vorstellungsbild von b c auf a b übertrage, schrumpft es um ein Gewisses zusammen. Um ebenso viel schrumpfte a b bei der Uebertragung auf b c zusammen, wenn die Distanz a b gleichfalls leer wäre. Dies doppelseitige Zusammenschrumpfen könnte das Bewusstsein der Gleichheit nicht stören. Ist nun aber die Distanz a b durch Punkte ausgefüllt, also mit Unterschieden versehen, die die Verkleinerung vermindern, so ergibt sich ein Missverhältniss: die geringere Verkleinerung des a b wird als solche erkannt; a b also erscheint grösser. — Ich brauche nicht zu sagen, dass jedes Vergleichen der beiden Distanzen die wechselseitige Uebertragung in der Vorstellung notwendig in sich schliesst.

Neben dem besprochenen Falle der Täuschung des Augenmaasses, und manchfachen Fällen, die ihm analog sind, steht eine andere Gattung, die eine andere Erklärung erfordert. Bei ihr sind Bewegungen mitwirksam, aber in einer Weise, in der wir ihre Mitwirksamkeit bereits zugestanden haben. Veränderungen eines Wahrgenommenen, die allmählig und genügend langsam sich vollziehen, sind wir geneigt zu übersehen oder wenigstens zu unterschätzen. Ein Ton kann allmählig um ganze Töne sich ändern, ohne dass wir der Aenderung uns bewusst werden. Fällt sie uns endlich auf, so überzeugen wir uns doch nur schwer, dass sie so beträchtlich gewesen sei, wie sie war. Der Grund für Derartiges leuchtet ein. Die in der Wahrnehmung sich unmittelbar folgenden Momente können wegen der tatsächlichen geringen Verschiedenheit kein starkes Unterschiedsbewusstsein ergeben, jeder Moment aber, der nur noch als Erinnerungsbild besteht, schmiegt sich vermöge des eben erwähnten schwankenden Charakters aller

Reproduction leicht an die Wahrnehmung der späteren Momente an, setzt wenigstens der Verschmelzungstendenz relativ geringes Hinderniss entgegen. Natürlich gilt, was ich hier sage, auch von räumlichen Veränderungen, insbesondere räumlichen Richtungsänderungen. Nun denke man sich an den Punkt m einer Geraden a b eine Gerade P m so gezogen, dass P m mit m a einen ziemlich stumpfen, mit m b einen spitzen Winkel einschliesst. Die Auffassung eines solchen Liniensystems geschieht successive; wir verfolgen die Linie, zunächst mit der Aufmerksamkeit, dann naturgemäss auch mit unserem Blick. Angenommen, wir machen bei der Auffassung irgendeinmal den Weg von a nach m zu. Dann bewegen wir uns zunächst ungestört in gerader Linie vorwärts. Darauf teilt sich die Linie in zwei, so dass wir die Wahl haben, entweder der einen oder der andern zu folgen. In der Tat werden wir es nicht unterlassen, beide eine Strecke weit zu geleiten. Nun entfernt sich die eine Linie m P weiter und weiter von der Geraden. Aber sie tut es allmählig und anfangs unmerklich; die ersten Punkte, die m P für sich angehören, sind von der Geraden nur sehr wenig entfernt. Entsprechend übersehen wir zunächst den Uebergang in die neue Richtung. Bemerken wir dann die Richtungsänderung, so vermögen wir sie doch nicht in ihrer ganzen Grösse anzuerkennen. Wir halten also den Winkel a m P für stumpfer als er ist. Dagegen besteht kein Grund, den Winkel b m P zu unterschätzen. Demgemäss erscheint uns die Linie a b bei m etwas geknickt, so als ob a m und m b nach der dem P m gegenüberliegenden Seite einen, allerdings sehr stumpfen Winkel einschlössen.

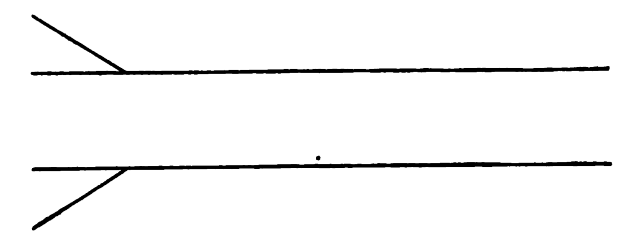


Fig. 1.

Figur 1 veranschaulicht die Täuschung. Die linken Enden der Horizontallinien convergiren von der Stelle an, wo die schrägen Linien einsetzen. Die Vereinigung der beiden Horizontallinien erhöht den Eindruck der Ablenkung. Derselbe wäre aber

auch deutlich, wenn wenigstens die eine der schrägen Linien fehlte. Die schrägen Linien sind ziemlich am Ende der horizontalen angebracht, weil die letzteren momentan zwar auch dann etwas abgelenkt erscheinen, wenn die schrägen Linien sie weiter vom Ende entfernt treffen, nachher aber sich davon sozusagen wieder erholen. Es überwiegt eben im weiteren Verlauf der Linien wiederum der Eindruck des Parallelismus.

Dass wir vermöge der allmählig und langsam wachsenden Entfernungen der Punkte der Linie m P von dem zunächst eingeschlagenen geraden Wege einen Grad der Neigung verspüren, m P für die Fortsetzung dieses geraden Weges zu halten, und dass wir nicht umhin können, trotzdem wir die wirkliche Fortsetzung wahrnehmen, dieser Neigung teilweise zu unterliegen, dies ist kurz gesagt der Grund der Täuschung. Wir gleiten, in gewissem Grade unvermerkt, von der geraden Linie ab, glauben also nicht oder nicht in dem Maasse abgeglitten zu sein, wie wir es sind. Derartige Täuschungen nun können sich in manchfacher Weise summiren und compliciren. Sie tun dies in besonders auffallender Weise in dem Zöllner'schen (Fig. 2) und den Hering-schen Mustern (Fig. 3 u. 4).

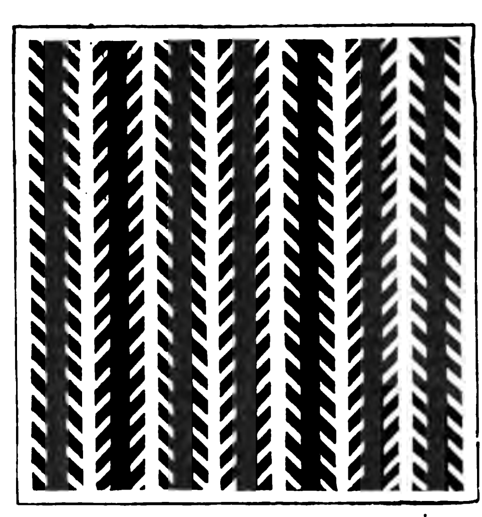


Fig. 2.

Indem wir die parallelen Horizontallinien von Fig. 3 u. 4, und die parallelen schwarzen Verticalstreifen von Fig. 2 successive durchlaufen und an jeder Stelle, wo einer der schrägen Striche oder Streifen einsetzt, und mit dem durchlaufenen Stück einen stumpfen Winkel bildet, in gewissem Grade der Versuchung unterliegen, den schrägen Strich oder Streifen für die eigentliche Fortsetzung des eingeschlagenen geraden Weges zu halten, erscheint die wahre Fortsetzung desselben, also das folgende Stück der Horizontallinie oder des Verticalstreifens etwas nach der, dem schrä-

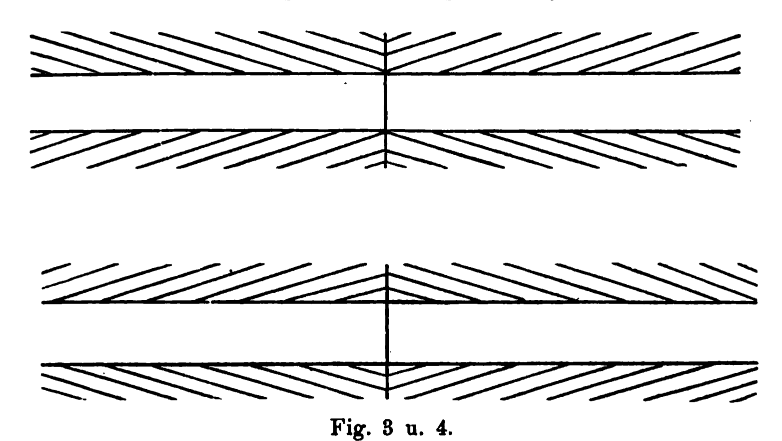


Fig. 3 u. 4.

gen Strich oder Streifen entgegengesetzten Seite abgelenkt. Wir haben, welches Stück der Horizontallinien oder Verticalstreifen wir auch gerade im Auge haben und durchlaufen, immer den Eindruck, als bewegten wir uns in einer etwas geneigten Richtung. Indem dann die gleichen Eindrücke der verschiedenen Momente der Bewegung sich zu einem einheitlichen Eindruck vereinigen, erscheinen uns die ganzen Horizontallinien und Verticalstreifen in der geneigten Richtung, soweit nämlich gleich gerichtete schräge Striche oder Streifen von ihnen ausgehen bezw. sie schneiden. Wie daraus der Effekt der drei Muster hervorgehe, braucht nicht weiter gesagt zu werden. Derselbe besteht, wie man sieht, darin, dass wir in Fig. 2 die Verticalstreifen abwechselnd nach rechts und links geneigt glauben und dass die Horizontallinien in Fig. 3 gegen die Enden hin sich einander zu nähern, in Fig. 4 gegen die Enden hin auseinanderzuweichen scheinen.

Bei dem Zöllner'schen wie bei den Hering'schen Mustern nun verschwindet die Täuschung oder wird wenigstens unsicherer, wenn man einen Punkt der Figur starr fixirt, sie tritt sofort wieder auf, wenn man den Blick wandern lässt. Die Bewegung ist also hier wesentlich. Aber sie ist es nicht an sich, sondern als Bedingung oder Träger der succesiven Auffassung der Teile, die die Täuschung eigentlich bedingt. Dass überhaupt die Auffassung dasjenige ist, worauf es eigentlich ankommt, erhellt sehr deutlich aus einer Bemerkung Helmholtz', die ich durchaus bestätigt finde. Ihr zufolge schwindet nämlich beim Zöllner'schen Muster die Täuschung vorzugsweise dann, wenn nicht nur fixirt wird, sondern es auch ausserdem gelingt, „nicht die schwarzen Streifen als Ob-

jekte, die auf weissem Grunde liegen" zu betrachten, „sondern die weissen Streifen gleichsam als Zweige mit Fiederblättchen, die auf schwarzem Grunde liegen, aufzufassen." Ich kann die weissen Streifen nur so auffassen, wenn ich überhaupt ihnen statt den schwarzen in Gedanken folge. Ihre Verfolgung gibt aber eben zur Täuschung keinen Grund. Zwar die schrägen Streifen oder Fiederblättchen der einen Seite müssten für sich allein immer auch den Gedanken an eine Neigung des verticalen weissen Streifens erzeugen. Aber die Querstreifen der andern Seite erzeugen ebensowohl den Gedanken an eine entgegengesetzte Neigung. Indem die beiden Neigungen sich aufheben, erscheinen die Streifen gerade.

Eine dritte Gattung von Täuschungen des Augenmaasses endlich weist deutlich auf Einflüsse des Entfernungsbewusstseins und der Gewohnheit des binocularen Sehens hin. Helmholtz bereits hat sie so erklärt. Obgleich sie darnach im Grunde noch nicht hierher gehören, füge ich sie doch gleich an. Zunächst überschätzen wir Höhendistanzen innerhalb gewisser Grenzen ihrer Grösse. Ein schwarzes Quadrat, dass ich vor mir auf ein weisses Blatt Papier zeichne, erscheint höher als breit. Wir überschätzen ebenso die oberen Distanzen kleinerer Objekte. Der obere Teil des Buchstabens S oder der Ziffer 8 scheint ungefähr so gross als der untere. Kehren wir sie um, so sehen wir deutlich, dass wir uns geirrt haben. Beide Tatsachen gehören unmittelbar zusammen. Speziell zum Behuf der Erklärung der ersteren erinnert Helmholtz, wie ich denke mit Recht, daran, dass die Oberflächen der meisten Gegenständen, die wir betrachten, zu unserer Fixations- oder Blicklinie geneigt sind, also mit ihr einen spitzen Winkel einschliessen. Infolge davon erscheint ihre verticale Ausdehnung auf der Netzhaut, also auch in unserem Wahrnehmungsbild, stärker verkürzt als die horizontale. Zugleich kennen wir doch aus Erfahrung die wahre Grösse und das wahre Verhältniss beider Distanzen, stellen also dies Verhältniss in Gedanken wieder her. Dazu ist aber erforderlich, dass wir die gesehene verticale Distanz in Gedanken stärker vergrössern als die horizontale. Nun wächst freilich nicht nur das Maass der gedanklichen Vergrösserung, das eine gesehene Verticaldistanz, ich meine ihr Wahrnehmungsbild, zur Richtigstellung erfordert, mit der Geneigtheit der Fixationslinie, sondern es wächst auch ebenso das Maass der gedanklichen Vergrösserung, das ihr auf Grund der Erfahrung zu

Teil zu werden pflegt. „Zeichnet man,“ so sagt Wundt mit gutem Recht, „nach dem Augenmaasse ein Quadrat, so erscheint dies immer als Quadrat, wenn man auch die Lage des ebenen Blickfeldes etwas verändert“ (Phys. Psychol. II, 108). Die Veränderung der Lage des Blickfeldes ändert auch die Grösse des Wahrnehmungsbildes. Indem wir aber die Veränderung des Wahrnehmungsbildes auf eben diese veränderte Lage des Blickfeldes zurückführen, bleiben wir bei unserem ursprünglichen Urteil über die Grösse des Objektes. Nur so darf die Sache nicht dargestellt werden, als bestimmten wir die Grösse von Objekten einzig nach dem Bewusstsein von der Lage des Blickfeldes oder der Neigung der Blicklinie zur Oberfläche des Objektes. Mancherlei Dinge kommen auch nach Wundts Meinung bei unserer Grössenschätzung noch ausserdem in Betracht. Zu diesen Dingen gehört aber auch die Beschaffenheit des Wahrnehmungsbildes oder genauer der erfahrungsgemässe Zusammenhang zwischen dieser Beschaffenheit und der wirklichen Grösse und Gestalt des Objektes. Wenn ich einen Menschen in nicht zu ungewöhnlicher Verkürzung gemalt oder auch nur gezeichnet sehe, so beurteile ich die Grössenverhältnisse zunächst nach der Wirklichkeit; und auch wenn ich mir Mühe gebe, gelingt es mir kaum, die gesehenen Verhältnisse von den wirklichen so zu trennen, dass ich diese völlig unbeeinflusst von jenen schätze. Es gäbe ja ohne dies nichts von dem, was man malerische Illusion nennt. In dem Falle wird aber mein Urteil durch das Bewusstsein veränderter Neigungen des Blickes in keiner Weise bedingt. Was dem Urteil zu Grunde liegt, ist das Wahrnehmungsbild und der Umstand, dass ich diesem Wahrnehmungsbild sonst immer diese Grössenverhältnisse in Gedanken zu leihen durch Erfahrung genötigt gewesen bin. Das Urteil geht kurz gesagt hervor aus der Gewohnheit einer bestimmten gedanklichen Umänderung eines bestimmten Wahrnehmungsbildes und seiner Grössenverhältnisse.

Steht nun aber fest, dass es überhaupt eine Gewohnheit der gedanklichen Umwandlung bestimmter wahrgenommener Grössen und Grössenverhältnisse in bestimmte andere gibt und dass diese Gewohnheit auf die Grössenschätzung abgesehen von der Neigung des Blickes Einfluss übt, so muss sie auch für die Schätzung verticaler Distanzen in Betracht kommen können. Wir sehen die meisten Objekte mit geneigtem Blick. Die Neigung ist gelegent-

lich nur eine geringe, sie ist in andern Fällen eine umso beträchtlichere. Jedesmal nun, wenn der Blick im geringeren Grade m_1 geneigt war, erschien uns ein Gegenstand von der wirklichen Gestalt und Grösse A, der etwa der Fussbodenebene angehörte, in der Verkürzung a_1, jedesmal, wenn die Neigung die beträchtlichere Grösse m_2 hatte, erschien uns A als a_2. Jedesmal wussten wir doch zugleich aus Erfahrung oder erfuhren nachträglich, dass der Gegenstand wirklich die Gestalt A habe. Wir verwandelten also zum öfteren die Wahrnehmungsbilder a_1 und a_2 in Gedanken in A und speziell die Wahrnehmungsbilder ihrer Verticaldistanzen d_1 und d_2 in die wirkliche D. Aus jeder dieser Umwandlungen ergab sich im Laufe der Zeit ein Grad der Gewohnheit oder Neigung, ein neuerdings wahrgenommenes $a_1 d_1$ bezw. $a_2 d_2$ gleichfalls in AD zu verwandeln. Und diese Neigung musste ihren Einfluss üben, gleichgiltig welches die Blickneigung war, unter der nunmehr a_1 mit d_1 und a_2 mit d_2 behaftet erschien und obgleich immerhin das Bewusstsein dieser Blickneigung zunächst und vorzugsweise das Urteil über die Grösse des AD und seine Grössenverhältnisse bestimmte. Angenommen etwa, $a_2 d_2$ erschien, nachdem die Neigungen entstanden waren, bei der geringen Blickneigung m_1, so hiess uns zwar das Bewusstsein dieser geringen Blickneigung zunächst nur die ihr entsprechende geringe gedankliche Vergrösserung des a_2 und insbesondere des d_2 vollziehen, zugleich aber wirkten die ehemals vollzogenen beträchtlicheren Vergrösserungen mit und machten, dass wir das Maass der Vergrösserung etwas erhöhten. Andrerseits mussten freilich auch, wenn uns ein $a_1 d_1$ bei der Neigung m_2 begegnete, die ehemaligen Umwandlungen im Stande sein, das Maass der Vergrösserung, die wir eigentlich an dem $a_1 d_1$ zu vollziehen hätten, herunterzudrücken.

Aber nicht blos auf jedes gleiche $a_1 d_1$ bezw. $a_2 d_2$, sondern auch auf jedes diesen ähnliche $a'_1 d'_1$ bezw. $a'_2 d'_2$ musste sich die Wirkung erstrecken. Nur wenn ein Wahrnehmungsbild $a'd'$ zwischen $a_1 d_1$ und $a_2 d_2$ so in der Mitte lag, dass es beiden hinsichtlich seiner Grössenverhältnisse gleich nahe stand, wurde es so vergrössert, wie es der Blickneigung, bei der es wahrgenommen wurde, entsprach. Auf dies $a'd'$ wirkten ja die ehemaligen Umwandlungen der $a_1 d_1$ und $a_2 d_2$ in gleicher Weise aber in entgegengesetztem Sinn. Schliesslich musste eine Nötigung entstehen, jedes bei geringerer Blickneigung gesehene ad etwas stärker, jedes bei

bedeutender Blickneigung gesehene etwas weniger zu vergrössern, als es der Blickneigung entsprach. Darunter musste insbesondere immer das d, also die Verticaldistanz leiden, da bei ihr der Unterschied der Vergrösserungen, die bei verschiedener Blickneigung ursprünglich vollzogen wurden, besonders gross war. Nur jedes bei mittlerer Blickneigung gesehene ad und insbesondere jedes d der Art blieb von der Ueberschätzung bezw. Unterschätzung seiner Grösse verschont. Natürlich ist diese mittlere Blickneigung eine umso grössere, je häufiger wir Gelegenheit hatten, bei grösserer Blickneigung gesehenen Objekten ihre wahre Grösse und Gestalt zurückzugeben.

Zu dem Gesagten muss nun aber noch ein Zusatz gemacht werden. Vor mir liegt ein kleines Quadrat. Dies stellt sich, indem ich es mit der relativ geringen Blickneigung betrachte, mit der ich gewöhnlich solche kleinen auf dem Tische unmittelbar vor mir liegenden Objekte zu betrachten pflege, meiner Wahrnehmung dar als ein Rechteck mit geringerer Höhe als Breite. Ich vergrössere aber die Höhe in Gedanken, und zwar unter dem Einfluss der sonstigen, bei geneigterer Blicklinie vollzogenen Wahrnehmungen und Grössenschätzungen über das gebührliche Maass, ich halte also, was ich als Rechteck mit geringerer Höhe sehe, für ein Rechteck mit grösserer Höhe. Habe ich nun aber öfter bei der für derartige Objekte gewöhnlichen Blickneigung die Ueberschätzung vollzogen, so muss eine Tendenz diese Schätzung zu vollziehen auch dann sich zeigen, wenn ich ausnahmsweise bei vergrösserter Blickneigung ein solches Objekt betrachte. So kann es geschehen, dass ich das überschätzte Quadrat auch dann überschätze, wenn meine Blickneigung die oben sogenannte mittlere Blickneigung ist. — Man sieht deutlich, dass dieser Zusatz nichts ist, als die Consequenz unseres obigen Erklärungsprincips. Aus demselben Grunde, aus dem wir ursprünglich richtige Schätzungen auf gleiche Wahrnehmungsbilder teilweise übertragen, müssen wir auch ursprüngliche Ueberschätzungen übertragen können. Das Erklärungsprincip ist in beiden Fällen die Gewohnheit einer bestimmten gedanklichen Umwandlung bestimmter Wahrnehmungsbilder.

Die gegebene Erörterung enthält nun die Erklärung der Ueberschätzung der oberen Distanzen unmittelbar in sich. Die oberen Teile der meisten Objekte erfahren eine verhältnissmässig

grössere Verkürzung, als die unteren und dem Auge im Allgemeinen näheren. Sie erfahren also auch eine verhältnissmässig bedeutendere gedankliche Vergrösserung. Und dies Verhältniss fällt umso mehr zu Gunsten der oberen Teile aus, je mehr der Blick geneigt ist. — Wiederum darf aber hier der obige Zusatz nicht unterbleiben. Wir überschätzen die oberen Teile des Buchstabens S und der Zahl 8 darum auch bei einer Neigung des Blicks, die der mittleren Neigung entspricht, bei der wir die oberen Teile von Gegenständen überhaupt zu betrachten und zu schätzen gewohnt sind, weil diejenige mittlere Neigung, bei der wir speziell das S und die 8 zu betrachten und zu überschätzen gewohnt sind, kleiner ist, als jene mittlere Neigung.

Natürlich setzt nun die Richtigkeit unserer Erklärung voraus, dass verticale und obere Distanzen, die naturgemäss mit grösserer Neigung des Blicks durchlaufen werden, also insbesondere diejenigen, die in weitere Fernen sich erstrecken bezw. weiteren Fernen angehören, von uns nicht überschätzt, sondern unterschätzt werden. Dies ist denn auch ohne Zweifel der Fall. Wir überschätzen nicht, wenn wir unten am Turme stehen, die Grösse des Knopfes oder Hahnes oder Kreuzes, sondern finden es schwer uns davon zu überzeugen, dass die Gegenstände ein so grosses Stück der unteren Mauer des Turmes bedecken würden, als sie tatsächlich täten. Ebenso überschätzen wir nicht, wenn wir in einer ebenen Landschaft uns befinden, die Weite des Weges, der in der Ferne nach dem Horizont zu führt, und die Grösse der entfernteren Teile der Bodenfläche, sondern wir unterschätzen beides. Demgemäss schieben sich für unser Urteil die entfernteren Teile mehr und mehr zusammen und gegen uns, so dass die gesammte Bodenfläche wie die Innenfläche eines mit der Spitze nach unten gerichteten, wenn auch freilich sehr stumpfen Kegels erscheint, in dessen Mitte unser Auge sich befindet. Jede Linie von unseren Füssen nach dem Horizont ist eine von der Spitze nach dem Rande des Kegelmantels gezogene Linie, scheint sich also zu erheben. In der Tat weiss ich nicht, wie sonst man den Eindruck der Geneigtheit der ebenen Bodenfläche nach uns zu erklären sollte. Es bestätigt sich aber damit unsere Erklärung der Ueberschätzung verticaler und oberer Distanzen, mit der wir es zu tun hatten.

Dagegen scheint mir der Gedanke, die grösseren Muskelanstrengungen, die die Durchmessung verticaler und oberer Distan-

zen erfordert, bewirke deren Ueberschätzung, auch abgesehen davon und in jedem Falle, unzulässig. Auch der Umstand, dass wir den oberen Teil des Buchstabens S überschätzen, erklärt Wundt, gegen den ich mich hier speziell wende, auf die Weise. Nun halte man aber über das S in kleiner Entfernung ein zweites, aber auf den Kopf gestelltes S und vergleiche. Jener Anschauung zufolge müsste dessen unterer Teil grösser erscheinen, als der obere des aufrechtstehenden. Tatsächlich findet das Gegenteil statt. Aus dem Tatbestande folgt offenbar, dass bei der Urteilstäuschung die von Anstrengungsgefühlen unabhängige Art, wie wir die verglichene untere und obere Distanz auffassen, wesentlich ist. Die Teile, deren Grössenverhältniss wir falsch schätzen, müssen als oberer und unterer Teil eines Ganzen oder jedenfalls so aufgefasst werden, dass wir uns naturgemäss genötigt fühlen, sie in Beziehung zu setzen. Diese Art der Auffassung kann aber die besondere Schätzung nur bedingen, wenn wir bei andern Gelegenheiten genötigt gewesen sind, zusammengehörige Teile in entsprechender Weise zu schätzen, oder kurz gesagt, sie kann es nur auf Grund einer Analogie, denn in der Auffassung selbst liegt dazu kein Grund. Es fragt sich dann nur noch, welches die andern Gelegenheiten waren. — Nach unserer Anschauung nun muss die Zusammengehörigkeit der verglichenen Distanzen von Wichtigkeit sein, weil ihr zufolge der ganze Vorgang darauf beruht, dass wir — nicht überhaupt verticale und dem oberen Teile des Gesichtsfeldes angehörige Distanzen hinsichtlich ihres Verhältnisses zu horizontalen und die unteren Teile des Gesichtsfeldes erfüllenden — sondern dass wir verticale Distanzen und obere Teile von Gegenständen hinsichtlich ihres Verhältnisses zu den horizontalen Distanzen und unteren Teile derselben Gegenstände nach den Erfahrungen, die wir an andern Gegenständen gemacht haben, beurteilen und gedanklich corrigiren. — Ich bemerke noch, dass mir diese Betrachtungsweise eine direkte Bestätigung durch die bekannte auch von Helmholtz besonders erwähnte Urteilstäuschung zu erlangen scheint, die dann sich herausstellt, wenn wir etwa den Versuch machen, nach dem Augenmaass die Höhe eines cylindrischen Herrnhutes an der Wand, vom Fussboden ab, anzuzeigen. Wir machen nach Helmholtz die Distanz regelmässig um die Hälfte zu gross. Und doch ist die Distanz, die wir an der Wand abmessen, auch eine Verticaldistanz. Wir müss-

ten sie also ebenso überschätzen, wie die Höhe des Hutes, wenn wir Verticaldistanzen überhaupt überschätzten. Dann wäre aber das richtige Verhältniss wiederhergestellt und von einer Ueberschätzung der Huthöhe im Vergleich mit dieser Verticaldistanz keine Rede. In der Tat besteht der Unterschied eben darin, dass die abgemessene Verticaldistanz eine Verticaldistanz überhaupt ist, die Höhe des Hutes die Verticaldistanz oder die verticale Ausdehnung eines Gegenstandes, die wir demnach, zunächst wenigstens, im Verhältniss zur Breite desselben Gegenstandes überschätzen können.

Mit der erörterten Anschauung stimmt nun aber auch noch der Umstand, dass wir, wie über verticale und obere, so auch über seitliche Distanzen Urteilstäuschungen unterliegen, die aus dem gleichen Princip sich erklären. Ich weiss nicht, ob auf die Urteilstäuschungen sonst schon aufmerksam gemacht worden ist; jedenfalls muss ich sie nach meinen Erfahrungen, die ich mir von andern bestätigen liess, für sicher halten. Von drei gleichen in horizontaler Reihe sich folgenden Distanzen unterschätze ich regelmässig die mittlere. Versuche ich es, nachdem ich auf einer Geraden einen Abstand angemerkt habe, diesem zwei Abstände, einen rechts, den andern links gleichzumachen, so mache ich sie in Wirklichkeit fast immer zu klein. Die Ueberschätzung der seitlichen Distanzen, die hierin liegt, widerspricht nicht etwa meiner Behauptung von S. 522, dass uns Abstände nicht umso grösser scheinen, je grössere seitliche Wendung des Auges, also je grössere Anstrengung zu ihrer fixirenden Durchmessung erfordert ist. Denn der Eindruck bleibt derselbe, auch wenn ich meinen Kopf so halte, dass die Durchmessung der sämmtlichen drei Abstände schon eine Seitwärtswendung des Blickes erfordert. Andrerseits habe ich keinen Eindruck der Verschiedenheit zwischen zweien unter den drei tatsächlich gleichen Distanzen mehr, wenn ich, ohne den Kopf zu wenden, die Linie, die den dritten abgrenzt, verdecke und die beiden übrig bleibenden vergleiche. Eben hieraus ist deutlich, dass bei den Täuschungen wiederum die Art der Auffassung wesentlich in Betracht kommt. Die drei Distanzen müssen als zusammengehörig, die mittlere als der mittlere, die seitlichen als die seitlichen Teile eines Ganzen betrachtet werden. Werden sie so betrachtet, dann treten sie in Analogie zu andern Objekten, auch solchen, deren seitliche Teile weiter nach der

Seite sich erstreckten, so dass ihre gesehene Grösse eine bedeutendere gedankliche Vergrösserung erfahren musste, als die Grösse der seitlichen Abstände, mit denen wir es hier zu tun haben, an sich erforderte. Eben die Analogie macht, dass den letzteren auch etwas von der bedeutenderen Vergrösserung zu Teil wird.

Mit den Ueberschätzungen der verticalen, oberen und seitlichen Distanzen hängen nun schliesslich auch noch gewisse bekannte falsche Schätzungen unmittelbar zusammen, die sich beim monocularen Sehen ergeben. Will man mit geschlossenem rechtem Auge auf einer Geraden eine Senkrechte nur nach dem Augenmaass des linken Auges errichten, so zieht man in Wirklichkeit eine Linie, die oben etwas nach links geneigt ist. Ebenso zieht man eine oben etwas nach rechts geneigte Linie, wenn man die Senkrechte blos nach dem Augenmaass des rechten Auges zu errichten versucht. Entsprechend hält man dann eine wirkliche Senkrechte, die man nacheinander mit dem linken und rechten Auge betrachtet, beidemale für oben etwas nach einwärts, d. h. bei rechtsäugiger Betrachtung nach links, bei linksäugiger nach rechts geneigt. Der Grund liegt wiederum in der Tendenz, die Beurteilung von Wahrnehmungsbildern, die wir bei geneigter Blickrichtung gewonnen haben, auf Wahrnehmungsbilder, die naturgemäss bei geringerer Blickneigung zu entstehen pflegen, zu übertragen. Von der geraden Linie, insbesondere der senkrechten, die wir bei geneigtem Blick betrachten, gewinnen die beiden Augen verschiedene gegeneinander geneigte Bilder und zwar ist ihr Neigungswinkel umso grösser, oder was dasselbe heisst, das Bild des linken Auges ist mit seinem oberen Ende umso mehr nach links, das des rechten Auges nach rechts gedreht, je grösser die Neigung des Blickes, je kleiner also der Neigungswinkel ist, den die Blicklinie mit der Geraden einschliesst. Aus den beiden Wahrnehmungsbildern gewinnen wir dann das Bewusstsein der einen senkrechten Linie, indem wir die beiden auf später zu besprechende Weise vereinigen. Die Gewinnung des Bewusstseins können wir kurz als eine gedankliche Drehung der Wahrnehmungsbilder bezeichnen. Natürlich erfordern nach dem eben Gesagten die Wahrnehmungsbilder, die beide Augen von der Senkrechten gewinnen, eine umso *stärkere* gedankliche Drehung, bei je geneigterem Blick wir sie gewinnen. Nun gewinnen wir derartige Bilder häufiger bei ziemlich geneigtem Blick, vollziehen also häufiger eine ziemlich *starke*

Drehung. Daraus entsteht wiederum eine mittlere Gewohnheit der gedanklichen Drehung, die dann auch solchen Wahrnehmungsbildern gegenüber, die naturgemäss bei geringerer Blickneigung gewonnen werden, ihren Einfluss übt. Dieser Einfluss besteht auch, wenn nur das Wahrnehmungsbild des einen Auges gegeben ist, da wir ja überhaupt auch einäugigen Wahrnehmungsbildern diejenige Drehung und gedankliche Zurechtrückung angedeihen lassen, die wir beim zweiäugigen Sehen gelernt haben. Er muss aber beim einäugigen Sehen in der Weise sich geltend machen, dass wir dem Wahrnehmungsbild eine stärkere gedankliche Verschiebung seines oberen Endes nach innen zu zu Teil werden lassen, als die Vereinigung desselben mit dem entsprechenden Bilde des andern Auges zur Senkrechten des Doppelauges erfordert. Mit andern Worten, es muss darin sich zeigen, dass wir eine Linie, die dem Doppelauge als senkrechte erscheint, in Gedanken zu einer oben etwas nach innen geneigten machen und entsprechend auch solche Gerade schon als Senkrechte beurteilen, die tatsächlich oder für's Doppelauge oben etwas nach aussen geneigt sind. Es fragt sich nun nur noch, ob die Blickneigung, bei der wir die Lage von Geraden, die wir vor uns auf ein Blatt Papier gezeichnet sehen, naturgemäss betrachten und beurteilen, eine geringere ist, als die Blickneigung, mit der wir sonst in der Regel Gerade binocular betrachten. Dies unterliegt aber keinem Zweifel.

Das hier besprochene Phänomen beruht, wie man sieht, im wesentlichen auf demselben Princip, wie die Ueberschätzung der verticalen Distanzen. Ebenso basirt die Erklärung eines anderen Phänomens, das gleichfalls beim einäugigen Sehen sich ergibt, im wesentlichen auf dem analogen Princip, auf das wir die Ueberschätzung seitlicher Distanzen zurückführten. Teilen wir eine wagerechte Gerade in zwei Hälften, so ist die linke Hälfte für's rechte, die rechte für's linke naturgemäss eine seitliche. Bei Betrachtung der Geraden mit dem rechten Auge werden wir also die linke, bei Betrachtung mit dem linken die rechte relativ überschätzen, während bei Betrachtung mit beiden Augen die Ueberschätzungen sich ausgleichen. Entsprechend wird der Versuch, eine solche Gerade das einemal nach dem Augenmaass des rechten, das andermal nach dem Augenmaass des linken Auges zu halbiren, jedesmal dahin ausschlagen, dass wir die dem betreffenden

Auge naturgemäss nächste Hälfte zu gross machen. Eben darin aber besteht das Phänomen, das ich meinte. — Ich bemerke noch, dass ich bei den monocularen Augentäuschungen nur die Erklärung Helmholtz' auf S. 715 und 573 seiner Physiologischen Optik auf meine Weise formulirt zu haben meine.

Lassen wir nun nach dem Gesagten den Gedanken der Ausmessung des Sehfeldes direkt nach dem Maassstabe unserer Bewegungsanstrengungen aus dem Spiele. Es fragt sich dann, was wir für die besondere Gestaltung des Sehfeldes, und zwar zunächst des flächenhaften, verantwortlich machen können. Bestimmen wir aber vor allem die Gestaltung näher. Wir tun es, indem wir sagen, die Localisation der Eindrücke im Raum der Gesichtswahrnehmung, ihre Ordnung und das Maass ihres Aussereinander entspreche im Allgemeinen der wirklichen Lage der Netzhautpunkte zueinander und der Grösse ihrer Entfernungen. Dabei verstehen wir unter dem Maasse des Aussereinander natürlich das Maass des wahrgenommenen Aussereinander, abgesehen nicht nur von den falschen Schätzungen, mit denen wir eben zu tun hatten, sondern ebenso von den mehr oder weniger richtigen Schätzungen, die auf Erfahrungen über die wirkliche Grösse der geschätzten Objekte beruhen. Die Schätzungen stehen, wie wir noch sehen werden, mit dem Bewusstsein der Entfernung der Gegenstände vom Auge oder dem Tiefenbewusstsein im wechselseitigen Abhängigkeitsverhältniss. Indem wir gleiche Wahrnehmungsbilder weiter oder weniger weit von uns weg verlegen, verleihen wir ihnen in unserer Schätzung eine bedeutendere oder geringere Grösse und umgekehrt. Nun können wir, nachdem wir einmal unsere ausgebildete dreidimensionale Raumanschauung gewonnen haben, das Entfernungsbewusstsein nicht mehr überhaupt verbannen. Wir entgehen aber wenigstens der Verschiebung der Grössenverhältnisse der Wahrnehmungsbilder, wenn wir sie in gleiche Entfernung von uns verlegen, wie wir dies bei den Eindrücken, die vom gestirnten oder nicht zu ungleichmässig bewölkten Himmel an uns gelangen, tatsächlich annähernd tun. Entsprechend können wir denn auch hier als gleich grosse oder in einem bestimmten Grössenverhältniss zu einander stehende Wahrnehmungsbilder diejenigen bezeichnen, die gleiche Grösse haben oder in dem bestimmten Verhältniss zu einander stehen, wenn wir sie in gleiche Entfernung von uns verlegen oder verlegt denken, oder was dasselbe sagt, wenn wir sie

auf die innere Oberfläche einer Kugel, mit unserem Auge als Mittelpunkt, perspectivisch projiciren oder projicirt denken. Darnach können wir unsere Behauptung so verdeutlichen, dass wir sagen, die Anordnung unserer Gesichtseindrücke entspreche der Anordnung der zugehörigen Netzhautpunkte, wenn wir jene in ein kugelförmiges Sehfeld projiciren oder projicirt denken. Formuliren wir nun so, dann wird deutlich, dass die Behauptung nichts anderes enthält, als was der allgemein zugestandene Satz aussagt, dass wir Netzhauteindrücke in der Richtung der Visirlinie nach aussen verlegen, d. h. in der Richtung der geraden Linie, die den Netzhautpunkt, dem der Eindruck zugehört, mit der Mitte der Pupille verbindet.

Oder vielmehr jene Behauptung und dieser Satz sagen nicht ohne weiteres dasselbe. Der Sinn beider fällt erst zusammen, wenn wir auch die Netzhaut als Kugelfläche, mit der Mitte der Pupille als Mittelpunkt, betrachten dürfen. Dies trifft aber nur sehr annähernd zu. Darnach müssen wir unsere Behauptung in der Weise genauer bestimmen, dass wir sagen, Anordnung und Aussereinander der Eindrücke im Sehfeld und in der Netzhaut entsprechen sich, wenn wir der wirklichen Netzhaut eine ideale Netzhaut substituiren, die hinsichtlich ihrer allgemeinen Form mit dem kugelförmig gedachten Sehfeld übereinstimmt, wenn wir mit andern Worten unter der Entfernung zweier Netzhautpunkte die Entfernung der Schnittpunkte der den wirklichen Netzhautpunkten zugehörigen Visirlinien mit dieser idealen Netzhaut verstehen.

In der Tat wollen wir die Behauptung in diesem Sinne nehmen. Wir verlieren damit, wie man sehen wird, nicht, sondern gewinnen für unsere folgenden Erörterungen.

Natürlich ist nun zunächst die Verlegung der Eindrücke in der Richtung der Visirlinien nichts weniger als selbstverständlich. Spricht man von einer ursprünglichen Fähigkeit, die Eindrücke in der Weise zu verlegen oder zu projiciren, so wiederholt man einerseits nur die Tatsache, dass wir so verfahren; man behauptet andrerseits etwas offenbar Widersinniges. Das Verlegen oder Projiciren schliesst ein Bewusstsein der Entfernung vom Auge oder überhaupt von uns, d. h. von unserm Körper in sich. Niemand kann ja projiciren oder verlegen, ohne vor etwas hin zu projiciren oder in Entfernung von etwas zu verlegen. Und dies etwas muss doch wohl das Auge oder der ganze Körper sein. Dies setzte aber

ein Bewusstsein vom Auge oder unserem Körper oder genauer ein Gesichtsbild vom einen oder andern voraus. Ein solches Gesichtsbild müsste also ursprünglich gegeben sein. Natürlich ist dies nicht der Fall. Wäre es aber der Fall, so wäre nicht einzusehen, wie die räumliche Gesichtsvorstellung erst noch durch Projection entstehen sollte. Jene Bilder enthielten ja eine solche bereits in sich.

Ausserdem verkennt die Erklärung, dass alles Tiefenbewusstsein oder Bewusstsein der dritten Dimension von uns erst in allmähliger Erfahrung gewonnen wird, dass es für die ursprüngliche Gesichtswahrnehmung dergleichen in keiner Weise geben kann. Indem nun auch wir uns dieses Sachverhaltes bewusst sind, darf für uns im Folgenden weder der Begriff der Visirlinien weiter existiren, noch dürfen wir weiter mit dem kugelförmigen Sehfeld operiren. Vielmehr müssen wir bei der einfachen Behauptung der Correspondenz zwischen Punkten des Sehfeldes und Netzhautpunkten hinsichtlich ihrer räumlichen Verhältnisse, die gegebene genauere Bestimmung der Correspondenz vorausgesetzt, bleiben. Das Sehfeld ist dann die Fläche, in der sich die den Netzhautpunkten, zunächst eines Auges, zugehörigen Eindrücke ausbreiten, und diese Fläche ist eine Fläche, die jeder weiteren Bestimmung über Form und Ort völlig ermangelt, also weder krumm noch gerade, noch in irgendwelcher Entfernung von irgend etwas befindlich heissen darf.

Erklärt nun das Projiciren nichts, so könnten dagegen zur Erklärung der Correspondenz die ursprünglichen qualitativen Localzeichen der in der Netzhaut eingelagerten Nervenelemente zu genügen scheinen. In der Tat hätte die Anschauung dann etwas für sich, wenn der Anordnung der Netzhautpunkte auch wiederum die Anordnung der Nervenelemente entspräche. Aber dies ist nicht der Fall. Vielmehr sind nicht nur am gelben Fleck diese Elemente enger zusammengedrängt, sondern es fehlt auch nicht an grösseren und kleineren Stellen, die von Nerven gänzlich entblöst sind und die darum doch weder eine Lücke im Sehfelde bedingen, was ein Widerspruch in sich selbst wäre, noch jene Correspondenz aufheben.

Dies schliesst nun freilich die Annahme, Localzeichen machten die Correspondenz, nicht absolut aus. Man müsste aber zum Zweck der Annahme die Localzeichen in solcher Weise abgestimmt denken, dass sie überall, wo Nervenelemente in gewisser Gedrängtheit zusammenliegen, genau die Aehnlichkeit und Ver-

schiedenheit besässen, die erforderlich wäre, damit die zugehörigen Eindrücke keinen grösseren Raum erfüllten, als der Grösse des Bezirks der Netzhaut entspricht, über den sie sich verteilen. Eine solche Einrichtung wird man aber sicher nicht voraussetzen. Man wird es umso weniger tun, wenn Bedingungen gegeben sind, die den Erfolg in jedem Falle hervorzubringen im Stande sind. Die Bedingungen sind aber gegeben und zwar wiederum in erfahrungsgemässen Zusammenordnungen und Sonderungen.

Freilich können nun die Erfahrungen, die die Zusammenordnungen und Sonderungen erzeugen, hier nicht völlig dieselben sein, wie beim Tastsinn. Nicht darauf können wir uns berufen, dass Reizungen überhaupt die Netzhaut in einer gewissen Ausdehnung zu treffen pflegen. Umso sicherer darauf, dass objektiv gleichartige Reize eine gewisse Menge benachbarter Punkte zusammenzufassen pflegen. Objektive Lichtquellen, gleiche Färbungen, beherrschen eine gewisse Räumlichkeit und auch im Auge sind Bedingungen gegeben, die machen können, dass ein objektiv gleicher Reiz nicht auf eine einzige Nervenfaser sich beschränkt, sondern mehrere benachbarte zugleich betrifft. So oft aber die objektive Gleichheit zweier einfacher Eindrücke zu ihrer subjektiven Aehnlichkeit hinzukommt, muss die Verschmelzungstendenz der beiden sich erhöhen, so oft die objektive Verschiedenheit einfacher Eindrücke zur subjektiven Ungleichheit sich hinzugesellt, muss das Vermögen der Eindrücke, sich gegeneinander selbständig zu erhalten, sich vermehren. Da jenes häufiger bei Eindrücken, die benachbarten, dies häufiger bei solchen, die entfernteren Netzhautpunkten angehören, geschieht, und zwar umso häufiger, je benachbarter bezw. entfernter sie sind, so muss sich allmählig ein System der räumlichen Verschmelzung herausbilden, das dem System der Netzhautpunkte entspricht. Es muss wie dies zweidimensional sein, weil der Wechsel der objektiv gleichen und verschiedenen Eindrücke sich nach zwei Dimensionen ausbreitet. Es muss ausserdem engere Verschmelzungen darbieten, wo die Nervenendigungen enger gedrängt sind, insbesondere also am gelben Fleck. Eben dadurch wird der gelbe Fleck erst zur Stelle des deutlichsten Sehens. Dass nun freilich je zwei gleich weit entfernte Netzhautpunkte genau gleich oft von objektiv gleichen Reizen getroffen werden, dies kann nicht behauptet werden. Wir können aber wenigstens annehmen, jene Gleichheit gehe soweit, als es für die Correspondenz,

um deren Erklärung es sich handelt, und von der ja auch nicht gesagt werden kann, dass sie eine absolute sei, erforderlich ist. Ausserdem müssen wir jedenfalls hier beim Gesichtssinn die Annahme machen, die wir schon beim Tastsinn für möglich hielten, dass nämlich der Einfluss der erfahrungsgemässen Zusammenordnungen und Sonderungen über den Einfluss der qualitativen Localzeichen endlich völlig übermächtig erscheine.

Wir werden nun noch darauf zurückzukommen haben, wie die ursprünglichen Leistungen der qualitativen Localzeichen gedacht werden können, in welche die Erfahrung eingreift, wie viel demnach für die Erfahrung zu tun übrig bleibe. Einstweilen gehen wir über zu einem Punkte, bei dem sich die relative Bedeutungslosigkeit der qualitativen Localzeichen deutlich kund gibt. Ich meine die Vereinigung der Sehfelder beider Augen. Nennen wir identische Punkte der beiden Netzhäute solche, deren zugehörige Eindrücke für uns jetzt in einen einzigen zu verschmelzen pflegen, dann haben wir allen Grund, den Gedanken an ursprünglich vorhandene identische Punkte zurückzuweisen. Es müssen vielmehr beliebigen Punkten der einen Netzhaut angehörige Eindrücke von Hause aus mit Eindrücken beliebiger Punkte der anderen Netzhaut zu verschmelzen bereit gedacht werden. Eine bestimmte Tatsache, die darauf hinweist, werden wir sogleich zu erwähnen haben. Zunächst fragt es sich uns, wie auf Grund jener allgemeinen Verschmelzungsbereitschaft überhaupt identische Punkte entstehen können.

Offenbar nun können zwei Punkte a und a' der beiden Netzhäute identische werden lediglich dadurch, dass sie in der Mehrzahl der Fälle von objektiv gleichen Eindrücken getroffen werden. Dies begegnet nun naturgemäss zunächst den beiden gelben Flecken; aber nicht, ehe sie zu Punkten des deutlichsten Sehens geworden sind. Sind sie es geworden, dann suchen wir naturgemäss jeden Eindruck, der uns irgendwelches Interesse abnötigt, in einen Eindruck des gelben Flecks zu verwandeln. Und zwar gilt dies selbstredend von Eindrücken des einen Auges so gut, wie von denen des andern. Allmählig lernen wir, wo immer objektiv gleiche Eindrücke irgendwelche Stellen des einen und des andern Auges treffen, beide Augen zugleich so wenden, dass die Eindrücke in beiden auf den gelben Fleck fallen. Haben wir dies oft genug getan und sind jedesmal die Eindrücke wegen ihrer

objektiven Gleichheit miteinander verschmolzen, so entsteht eine Notwendigkeit der Verschmelzung von Eindrücken der beiden gelben Flecke überhaupt, die, wenn sie genügende Stärke erreicht hat, nun auch durch gelegentliche objektive Ungleichheit der Eindrücke nicht mehr aufgehoben wird. Während nun aber auf die gelben Flecke objektiv gleiche Eindrücke fielen, sind, nicht jedesmal, wohl aber in der Mehrzahl der Fälle, auch den zu ihnen gleich gelagerten seitlichen Punkten der beiden Netzhäute objektiv gleiche Eindrücke zu Teil geworden. Damit konnten sie gleichfalls zu identischen Punkten werden.

In der Ueberzeugung von dem erfahrungsgemässen Entstehen der identischen Punkte, die übrigens nur die Consequenz unserer Gesammtanschauung ist, habe ich die Genugtuung, mit Wundt zusammenzutreffen. Auf Wundt berufe ich mich auch für die Tatsache, die ich oben im Auge hatte. Ich meine die Tatsache des musculären Schielens. Beim musculären Schielen „behält der Winkel, um welchen die Gesichtslinie des schielenden Auges von der richtigen Stellung abweicht, immer die nämliche Grösse, da die gemeinsame Innervation des Doppelauges nicht gestört wird.“ Vgl. Physiol. Psychologie, 2. Aufl. II, 134. Der in der Weise musculär Schielende benützt in der Regel bald das eine bald das andere Auge zum Fixiren des Objektes, das seine Aufmerksamkeit beschäftigt. Mittlerweile fixirt das andere Auge andere Objekte. Es wird also zunächst die Augenmitte oder der gelbe Fleck beider Augen von objektiv verschiedenen Reizungen getroffen. Angenommen nun, die Eindrücke der Augenmitten könnten ursprünglicherweise nicht umhin räumlich miteinander zu verschmelzen, so müssten die jenen verschiedenen Reizungen entsprechenden Eindrücke oder Objektbilder an derselben räumlichen Stelle gesehen werden. Da verschiedene Bilder an derselben Raumstelle nicht ungestört zusammenbestehen können, so würden die Bilder sich gegenseitig auszulöschen suchen; es entstände der Wettstreit der Gesichtsbilder, der tatsächlich immer entsteht, wenn verschiedene Bilder beider Augen an derselben Stelle des Gesichtsfeldes vereinigt erscheinen. Zugleich würden aber auch andere Punkte der beiden Netzhäute, die beim gesunden Auge identisch sind, von objektiv verschiedenen Reizungen getroffen. Da unter der Voraussetzung der ursprünglichen Identität auch die Eindrücke dieser Punkte räumlich verschmölzen, so erschienen

überhaupt überall im Sehfeld verschiedene Objektbilder räumlich vereinigt. Umgekehrt erschienen die gleichen und zusammengehörigen, statt sich zu decken, auseinandergerückt; es entständen von allen Objekten Doppelbilder. In der Tat nun werden von dem musculär Schielenden „die Objekte in der Regel nicht doppelt sondern einfach gesehen.“ Da sich nachweisen lässt, dass dies nicht in allen Fällen seinen Grund darin hat, dass die Bilder, die das eine Auge sieht, unterdrückt oder nicht beachtet werden, und nur die des andern zum Bewusstsein kommen, so erklärt sich der Umstand nur aus der Annahme, es seien bei dem musculär Schielenden auf Grund seines Schielens andere Verhältnisse der Identität entstanden, als sie beim Gesunden stattfinden. Die konnten denn auch entstehen. Heisse etwa eine horizontale Reihe von Netzhautpunkten des einen Auges k l m n r, eine Reihe von Netzhautpunkten des andern Auges, die im gesunden Auge mit jener identisch sind, k_1 l_1 m_1 n_1 r_1 und bezeichnen m und m_1 die Augenmitten. Im normalen Zustande nun richten sich, so oft ein gesehenes Objekt Gegenstand besonderen Interesses wird, beide Augen so, dass der Eindruck von dem Objekt auf m und m_1 fällt. Damit empfangen auch die k l n r einerseits und k_1 l_1 n_1 r_1 andrerseits gleiche Eindrücke. Nun geschehe eine gewisse Muskelverkürzung in dem Auge, dessen Mitte m_1 ist. Damit ändert sich das Verhältniss. Ein Objekt a soll deutlich gesehen werden. Dann wendet sich ein Auge, sagen wir das gesund gebliebene, wie auch sonst, so, dass der Eindruck von a auf seine Mitte, also auf m fällt. Zugleich sucht das andere Auge sich so zu drehen, dass der von a kommende Eindruck auf m_1 fällt. Um dies zu erreichen, war vor der Verkürzung eine Anstrengung = J erforderlich. Dies J ist naturgemäss verschieden je nach der Entfernung des Objektes a vom Auge. Nehmen wir aber an, der Schielende habe eine annähernd richtige Vorstellung von dieser Entfernung. Dann wird er jetzt wiederum die Anstrengung J machen. Die Anstrengung lässt aber wegen der Verkürzung eine Bewegung zu Stande kommen, die den Eindruck statt in m_1 in n_1 entstehen lässt. Nehmen wir wenigstens an, die Verkürzung sei eine solche, dass eben dies ihre naturgemässe Folge sei. Es werden dann also den m und n_1, es werden ebenso den l und m_1, n und r_1 objektiv gleiche Eindrücke zu Teil. Dies hat zunächst, so lange die vorher gewonnene Identität noch besteht, kein Einfachsehen, d. h. kein

räumliches Zusammenfallen der objektiv gleichen und zusammengehörigen Eindrücke beider Augen zur Folge. Es verschmelzen immer noch die Eindrücke von m und m_1, n und n_1 etc. Je öfter aber der Vorgang sich wiederholt, umso sicherer müssen diese Verschmelzungsnötigungen sich auflösen und die Verschmelzungsnötigungen m n_1, l m_1, n r_1 an die Stelle treten. Damit ist dann das Einfachsehen gegeben.

Eine Bestätigung noch findet das Gesagte durch die Tatsache, dass der geheilte Schielende, also wiederum zu normaler Richtung der Augen Befähigte, nunmehr bei der normalen Richtung anfänglich die Doppelbilder sieht, die vorher fehlten. Die normalen identischen Punkte müssen ihm erst wieder entstehen. Entstehen sie ihm aber jetzt, dann werden sie auch ebenso vor der Muskelverkürzung — auf Grund der Erfahrung oder Uebung — entstanden sein.

Wir kommen jetzt zu der oben zurückgestellten Frage, welche Leistungen wir den ursprünglichen qualitativen Localzeichen zuschreiben können, einen wie grossen Anteil also die Erfahrung an unserer jetzigen optischen Raumwahrnehmung haben wird. Auf die Frage nun ist wie beim Tastsinn eine doppelte Antwort möglich. Die qualitativen Localzeichen, so lautet die eine, erzeugen für sich gar keinen Raum, sondern dienen nur als Anknüpfungspunkte für die erfahrungsgemässen Zusammenordnungen und Sonderungen, denen demnach unmittelbar alle Raumanschauung zur Last fiele. Unter dieser Voraussetzung könnten die qualitativen Localzeichen nicht nur beliebig geordnet sein, sondern auch in beliebig vielen Dimensionen sich ändern. Dagegen müssten wir wiederum bei den zwei Dimensionen bleiben, wenn wir den Localzeichen die Fähigkeit zuschrieben, ursprünglich eine Räumlichkeit hervorzubringen. Die Erfahrung hätte dann, wenn die Localzeichen zugleich räumlich so geordnet gedacht würden, dass entfernteren Punkten der Netzhaut verschiedenere Localzeichen zugehörten, nur noch dafür zu sorgen, dass auch gleich grossen Netzhautbezirken gleich grosse wahrgenommene Ausdehnungen entsprächen. Sie hätte, wenn jene Ordnung fehlte, auch dafür einzutreten, also die Folge der Eindrücke in der Raumanschauung allmählig zu corrigiren.

Von den zwei Annahmen nun halte ich wiederum die erstere nicht nur nicht für unmöglich, sondern ich gestehe auch, dass sie

mich mehr befriedigen würde, als die andere. Wir sehen Eindrücke, die dem einen Auge angehören, mit Eindrücken des andern völlig verschmelzen, ohne dass wir doch annehmen dürften, die Localzeichen der zugehörigen Netzhautstellen ständen in einem besonderen qualitativen Verhältniss zu einander. So werden auch Eindrücke beliebiger Stellen mit Eindrücken beliebiger anderer Stellen desselben Auges ursprünglich total haben verschmelzen können. Wenigstens ist kein Grund, warum das, was dort gilt, hier nicht gelten sollte. Unter der Voraussetzung könnten aber die jetzt bestehenden Unmöglichkeiten der totalen Verschmelzung von Eindrücken desselben Auges nur durch die Erfahrung gemacht sein. Die Consequenz davon wäre dann eben jene erstere Annahme. Ihr zufolge hätte die Erfahrung, ebenso wie wir dies beim Tastsinn annahmen, aus einer ursprünglich nur intensiven Empfindung, oder wenn man will, einem ursprünglich nur intensiven Gefühl unsere jetzige Raumanschauung des Gesichtes herausdifferenzirt und damit auch erst der Gesichtsempfindung ihren jetzigen von der Räumlichkeit nicht mehr zu trennenden Charakter gegeben.

Aber freilich, beweisen können wir diese Anschauung nicht. Vielleicht gibt es sogar Gründe, diese Herausdifferenzirung wenigstens nicht bei jedem Individuum geschehend zu denken. Vielleicht muss trotz des Gesagten angenommen werden, dass uns auf beiden Gebieten, dem des Tast- und dem des Gesichtssinnes, sei es von der Anordnung der Localzeichen unabhängige Dispositionen zur Vollziehung der Zusammenordnungen und Sonderungen, sei es auch geordnete qualitative Localzeichen, mitgegeben sind. Dann kann doch innerhalb der Gattung eine solche Differenzirung der räumlichen, ebenso wie auch sonstiger Empfindungsunterschiede aus der ungeschiedenen Einheit eines anfänglichen Empfindens stattgefunden haben. Solche Gedanken sind uns ja geläufig genug. Auch die geordneten qualitativen Localzeichen, wenn wir solche annehmen, könnten dann innerhalb der Gattung aus der häufigeren gemeinsamen Reizung benachbarter Stellen durch gleiche objektive Eindrücke erst entstanden gedacht werden.

Indessen es wäre zwecklos, derartige Vorstellungsweisen weiter zu verfolgen. Constatiren wir statt dessen zum Schluss dieses Kapitels, was wir in demselben gewonnen haben. Es ist dies, kurz gesagt, der Raum, und zwar der ganze Raum der Gesichtswahrnehmung. Dieser Raum ist ein flächenhafter, wie der

Raum der Tastwahrnehmung, nur kein in sich zurücklaufender, sondern ein nach allen Seiten begrenzter. Wie schon gesagt, ist die Fläche weder gerade noch krumm, noch hat sie irgendwelche Entfernung von irgendetwas. Alle diese Bestimmungen setzen die dritte Dimension voraus, die der Raum der Gesichtswahrnehmung nun einmal nicht kennt. Zwar spricht man von Tiefenwahrnehmung, meint, wir sähen die Gegenstände in dieser oder jener Entfernung von uns. Aber dies sind Worte, die nicht eben das meinen können, was sie sagen. Niemand kann zwei Gegenstände in einer Entfernung von einander sehen, wenn er nicht die Entfernung sieht, d. h. dasjenige Sichtbare, das den Zwischenraum zwischen den Gegenständen ausfüllt. Jedermann weiss aber, dass der sichtbare Gegenstand, der zwischen unser Auge und die entfernten Dinge gestellt wird, die letzteren unserm Blick verdeckt. Wir sehen also die Dinge in keiner Entfernung vor uns. Dies nicht in dem Sinne, in dem das keine Entfernung hat, was sich berührt, sondern in demjenigen, in dem eine mathematische Formel weder sauer noch hart, noch wohlriechend ist. Natürlich hat es am wenigsten Sinn, wenn man meint, wir sähen die Dinge irgendwo vor unserer Netzhaut. Dies setzte vor allem voraus, dass wir unsere Netzhaut sähen. Tatsächlich ist dies nicht der Fall. Wäre es aber der Fall, so gehörte die Netzhaut sammt dem, was vor ihr gesehen wird, notwendig eben dem flächenhaften Raume an, dem alles, was an uns oder draussen Gegenstand unserer Gesichtswahrnehmung ist, tatsächlich — für die Wahrnehmung nämlich — angehört.

Nur ein aus Erfahrung gewonnenes Wissen haben wir von Tiefe und dritter Dimension. Nur ist freilich dies Wissen mit unseren Wahrnehmungen so unabtrennbar verbunden, dass es ein Bestandteil der Wahrnehmung zu sein scheinen kann, und am Ende scheinen muss. Darin liegt doch nichts unserem sonstigen Erleben Fremdes. So können wir uns auch von dem Gedanken nicht los machen, dass wir Töne in der Ferne oder aus der Ferne hören, dass wir einem Gegenstande seine Härte und Weichheit unmittelbar ansehen, obgleich es sicher ist, dass Entfernungen kein möglicher Gegenstand des Gehörs sind, Härte und Weichheit lediglich dem Tastsinn angehören und nur die enge erfahrungsgemässe Verbindung zwischen Tönen und dem Bewusstsein der Entfernung, gewissen Gesichtseindrücken und den

Tastgefühlen des Harten und Weichen, jenem Eindruck zu Grunde liegt.

Mit jenem Wissen nun, überhaupt mit der erfahrungsgemässen Erweiterung des Gesichtsraumes wird es das folgende Kapitel zu tun haben.

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Die erfahrungsgemässe Erweiterung des Gesichtsraumes.

In doppelter Weise erweitert sich der an sich flächenhafte Raum der Gesichtswahrnehmung. Die Fläche selbst erweitert sich und sie gestaltet sich um zum Raum von drei Dimensionen. Jedesmal sind Bewegungs- oder wechselnde Lagegefühle des Auges wesentlich. Bleiben wir zunächst bei jener Erweiterung.

Ich wende mein Auge von links nach rechts. Dabei erlebe ich es, dass ein Teil des Sehfeldes verschwindet und dafür ein neues Stück wahrgenommenen Raumes auftaucht. Jenes Stück bleibt, obgleich in der Wahrnehmung verschwunden, dennoch in der Erinnerung; und es bleibt in eben der Verbindung mit dem nicht verschwundenen Stücke, in der es sich in der Wahrnehmung mit ihm befand. Andrerseits fügt sich das neue Stück an das nicht entschwundene so an, wie es überhaupt aus den Gesetzen der Raumanschauung des Gesichtssinnes sich ergibt. Damit hat sich die Fläche des Gesichtsraumes für die Vorstellung nach der Breite vergrössert. Natürlich vergrössert sie sich ebenso nach oben und unten, wenn ich den Blick hebe und senke. Sie wird schliesslich zu einer allseitig geschlossenen Fläche, analog der Fläche des Tastraums, wenn ich nach allen möglichen Seiten, soweit die blose Drehung der Augen nicht ausreicht, mit Zuhülfenahme von Wendungen des Kopfes, des Oberkörpers, oder auch des ganzen Körpers, den Blick betrachtend richte.

Nennen wir diese geschlossene Fläche im Gegensatz zum Sehfeld, d. h. zu dem Raum, den in jedem Augenblicke die Wahrnehmung beherrscht, nach herkömmlicher Ausdrucksweise das Blickfeld. Wir können dann jede Wendung des Blicks als eine Verschiebung des Sehfeldes im Blickfelde bezeichnen. Um uns nun im (ruhenden) Blickfeld, oder was dasselbe sagt, über

die relative Lage des Sehfeldes im Blickfeld und ebendamit über die relative Lage eines Objektes im Blickfeld zu orientiren, bedürfen wir zunächst keines besonderen Mittels. Wir bemessen die Lage des Sehfeldes einfach nach der Grösse desjenigen, was sich successive in das Sehfeld eindrängte, während wir von einer Ausgangslage in die jetzige übergingen, einerseits, und der Richtung, in der es sich eindrängte, andrerseits; oder, wie wir auch sagen können, wir bemessen sie nach der Grösse und Richtung des successive auftauchenden Weges, den wir von der Fixation eines Objektes bis zur Fixation eines andern zurückzulegen hatten. Neben dieser unmittelbaren Orientirung besteht aber eine vermittelte, die freilich auf der unmittelbaren beruht. Auch wenn wir mit geschlossenem Auge den Kopf drehen, wissen wir, dass wir das Sehfeld in bestimmter Weise verschoben haben. Ohne Zweifel übernehmen bei dieser Orientirung die Bewegungsempfindungen und zwar jenachdem des Auges, des Kopfes, des Oberkörpers, oder auch des ganzen Körpers, die Vermittelung. Sie können sie übernehmen auf Grund der Erfahrung. Indem ich bald diese, bald jene Drehung bei offenem Auge vollziehe, werden immer andere und andere Stücke meines Sehfeldes durch neu hinzukommende verdrängt, oder wandert mein fixirender Blick immer andere und andere Wege. Dabei entsprechen sich jedesmal die räumliche Grösse des Neuhinzukommenden und die Richtung, in der es sich anfügt, einerseits, und die Grösse und Richtung der Bewegung andrerseits; und damit wiederum hängen die Bewegungsempfindungen gesetzmässig zusammen. Nicht als hätte ich jedesmal dieselbe Bewegungsempfindung, wenn ich durch eine gleich grosse und gleich gerichtete Bewegung eine gleich grosse und in gleicher Richtung geschehende Verschiebung des Sehfeldes bewirke. Dies gilt vielmehr nur unter der Voraussetzung, dass auch die Stellung oder Lage, von der die Bewegung ausging, dieselbe war. Aber das genügt auch. Ich habe eine Empfindung von der Anfangsstellung und ich fühle die darauf folgende Bewegung; zugleich nehme ich, davon unabhängig, die räumliche Grösse des neuen Inhaltes und die Stelle seiner Anfügung wahr. Mache ich dann nachher, von derselben Anfangsstellung ausgehend, eine Bewegung, die mir dieselbe Bewegungsempfindung gibt, so drängt sich mir das Bewusstsein der Verschiebung des Sehfeldes und ihrer Grösse und Richtung auf, auch wenn ich sie nicht von neuem constatire.

Das Bewusstsein der Verschiebung kann sich aber auch einstellen, wenn ich die Bewegung nicht ausführe, sondern nur eine vergebliche Bewegungsanstrengung mache. Dies darum, weil ja auch die Bewegungsanstrengung ein Bestandteil der Bewegungsempfindung ist, also mit dem Bewusstsein der Verschiebung ebensowohl, wie die Muskelgefühle, erfahrungsgemäss verbunden ist. So glaubt der an Lähmung des äusseren geraden Augenmuskels, der die Drehung des Auges nach aussen vermittelt, Leidende, wenn er den Versuch der Drehung macht, dieselbe tatsächlich zu vollziehen. Da er aber trotzdem nach rechts keine neuen Objekte auftauchen sieht, so glaubt er, die Objekte bewegten sich mit ihm. — Wundt nimmt die Tatsache als Beweis dafür, dass „nicht nur die allgemeine Lage des Sehfeldes, sondern auch das gegenseitige Lageverhältniss der Objekte in demselben mittels der Bewegungen des Auges festgestellt wird." Ich sehe aber nicht, wie die gegenseitige Lage der Objekte im Sehfelde dabei überhaupt in Frage kommt.

Mit dem Gesagten ist nun aber die Orientirung nicht erschöpft. Wir orientiren uns nicht nur über die Grösse und Richtung der vollzogenen Verschiebungen des Sehfeldes unmittelbar und dann mittelbar, sondern wir bestimmen auch in gewissem Sinne die Lage des Sehfeldes in jedem Momente absolut, oder genauer, wir bestimmen sie nach einer bevorzugten Lage, die dabei als fester Ausgangspunkt dient. Natürlich vermögen wir dies, da die Stellung unseres Auges, Kopfes etc. die jedesmalige Lage des Sehfeldes bestimmt, nur insoweit von einer bevorzugten Stellung unseres Auges, Kopfes, Oberkörpers, oder endlich unseres ganzen Körpers, die Rede sein kann. Nun gibt es eine bevorzugte Stellung unseres ganzen Körpers nicht. Wohl aber gibt es eine solche mittlere Lage unseres Oberkörpers zum übrigen Körper, unseres Kopfes zum Oberkörper, unseres Auges im Kopfe, die wir als bevorzugt bezeichnen können. Darnach kann auch nur von einer solchen „absoluten" Lagebestimmung relativ zu unserem Körper, es kann dann weiterhin ebenso von einer solchen Lagebestimmung relativ zu unserem Oberkörper, endlich auch von einer solchen relativ zu unserem Kopfe geredet werden. Bleiben wir bei der letzteren. Das Bewusstsein der Lage ist vermittelt durch die Gefühle der Lage des Auges im Kopfe. Wiederum beruht die Vermittelung auf Erfahrung. Wir gingen von der mittleren Lage

des Auges zu einer anderen über und wurden uns der Grösse und Richtung der Verschiebung, die unser Sehfeld erlitt, oder des Weges, den der fixirende Blick zurücklegte, bewusst. Am Ende des Weges angelangt, hatten wir ein bestimmtes Gefühl der Augenlage. Damit wurde dies zum Zeichen einer solchen Lage des Sehfeldes, die von der mittleren Lage um die Grösse des Weges und in der Richtung des Weges ablag.

Da die Gefühle der Augenlage auch qualitativ andere sind je nach der Richtung, in der das Sehfeld von seiner mittleren Lage verschoben ist, so können wir diese Richtungen gleichfalls „absolut" bestimmen. Wir tun es, indem wir sagen, das Sehfeld liege rechts, links, oben, unten von der Mittellage. Indem wir diese Bezeichnung speziell auf die Objekte übertragen, deren Fixirung die Verschiebung des Sehfeldes nach rechts, links etc. erforderte, sagen wir von ihnen, sie befänden sich von uns d. h. jenachdem relativ zu unserem Kopfe oder Oberkörper oder ganzen Körper rechts, links etc. — Die Identification freilich dieses Rechts, Links etc. des Gesichtssinnes, mit dem Rechts, Links etc. des Tastsinnes, oder richtiger die Uebertragung der Begriffe von dem Sinne, bei dem wir sie zuerst gewonnen haben, auf den andern, setzt die Vereinigung der Raumanschauungen der beiden Sinne voraus, von der wir einstweilen nichts wissen.

Wir haben es nun in zweiter Linie zu tun mit der Entstehung des Bewusstseins der drei Dimensionen. Bei der Betrachtung des Hergangs gehen wir von folgendem möglichst einfachen Fall aus. Vor meinen Augen sei ein dünner gerader Stab, dessen Enden a und b heissen mögen, in der Weise befestigt, dass seine Axe der Ebene E angehört, die wir uns durch die Mitte μ der Verbindungslinie v beider Augen senkrecht zu v gelegt denken können. Zugleich hat der Stab eine solche Lage, dass die Gerade, die μ mit seinem Mittelpunkt m verbindet, auf ihm senkrecht steht. Unter dieser Voraussetzung gibt der Stab ein Gesichtsbild — oder genauer zwei Gesichtsbilder, eines für's rechte, ein anderes für's linke Auge — von der Grösse G. Nun drehe ich den Stab mit Festhaltung seiner Mitte um einen gewissen Winkel innerhalb der Ebene E. Nehmen wir an, sein unteres Ende a sei nach der Drehung dem Auge näher, sein oberes b weiter vom Auge entfernt als vorher. Damit ist dann das Gesichtsbild kleiner geworden. Denselben Erfolg erziele ich natürlich auch, wenn ich

den Stab unberührt lasse und statt dessen meine Stellung entsprechend verändere. Trotz der wahrgenommenen Veränderung weiss ich nun aber doch, dass der Stab derselbe geblieben ist. Ich weiss es auf Grund der mannichfachen Erfahrungen, die mir überhaupt das Bewusstsein der selbständigen und von mir unabhängigen Existenz und Dauer von Objekten verschafft haben.

Damit sind die ursprünglichen Bedingungen für die Entstehung des Gedankens der dritten Dimension gegeben. Der Stab hat eine grössere Ausdehnung, als ich sie wahrnehme. Es gibt also eine Ausdehnung jenseits der wahrgenommenen. Da jene Ausdehnung auch räumliche ist, so muss die wahrgenommene Räumlichkeit gedanklich so erweitert werden, dass jene Ausdehnung in ihr Platz findet. Die gedachte Ausdehnung, so können wir auch sagen, muss, indem sie in eine gedanklich hinzugefügte Räumlichkeit sich erstreckend gedacht wird, untergebracht werden. Bezeichnen wir die Ausdehnungen, die der wahrgenommenen Räumlichkeit angehören, als Ausdehnungen in die Länge und Breite, so müssen wir die neue Ausdehnung als Ausdehnung in die Tiefe bezeichnen. Die wahrgenommene Räumlichkeit erlaubt die Zurückführung auf zwei Dimensionen; die neu hinzugedachte erlaubt die Zurückführung auf diese Dimensionen nicht. Es kommt also mit ihr zu den zwei Dimensionen eine dritte. Die dritte Dimension ist eine Annahme, die ich mache, um meine tatsächliche räumliche Wahrnehmung mit meinen sonstigen Erfahrungen in Einklang zu bringen. In die Sprache der Vorstellung kann ich die Annahme jedesmal nur übersetzen, indem ich die wahrgenommene Ausdehnung in der Vorstellung in diejenige Ausdehnung übergehen lasse, die das Objekt durch die Drehung für die Wahrnehmung gewinnen würde. Ich weiss, das Objekt hat die nicht wahrgenommene, also der andern Räumlichkeit angehörige Grösse, das heisst, ich fühle mich auf Grund der Erfahrung zum Vollzug jener Correctur des Wahrgenommenen genötigt.

Nicht bei allen wahrgenommenen Gegenständen haben wir nun aber Gelegenheit, sie zu drehen oder von verschiedenen Seiten zu betrachten und uns dadurch von ihrer wahren Beschaffenheit und der wahren Ausdehnung ihrer Teile zu überzeugen. Darum fehlt doch bei ihnen das Bewusstsein der Tiefe und wechselnden Entfernung nicht. Ja wir haben davon in der Regel den denkbar unmittelbarsten und zwingendsten Eindruck. Dies setzt vor-

aus, dass es ein allgemeines Mittel gibt, das, nachdem es einmal zum Zeichen der Tiefe und wechselnden Entfernung geworden ist, in manchfachen Fällen als solches dienen kann. In der Tat gibt es sogar mehrere solche Mittel. Das sicherste und leistungsfähigste liegt in den Bewegungsgefühlen oder Folgen von Lagegefühlen des Doppelauges.

Bleiben wir bei unserem, um seinen Mittelpunkt m gedrehten Stab ab. Ich betrachte ihn in seiner neuen Lage, so dass ich zunächst den Punkt a mit beiden Augen fixire. Dazu ist eine gewisse Einwärtswendung oder Convergenz der Augen erforderlich, die sich in einem bestimmten Convergenzgefühl oder allgemeiner, Gefühl der Lage des Doppelauges dem Bewusstsein deutlich verrät. Von a gehe ich dann, Punkt für Punkt binocular fixirend, zum andern Endpunkte b. Damit ändern sich die Lagen und binocularen Lagefühle beständig und in bestimmter Weise.

Nun ersetze ich den Stab, ohne meinen Kopf zu wenden, durch einen längeren oder kürzeren $a_1 b_1$ und bringe ihn zunächst in die Lage, die ab zuerst einnahm. Natürlich bemerke ich den Unterschied der Grössen. Hierauf drehe ich ihn, bis das Wahrnehmungsbild, das ich von ihm gewinne, dem Wahrnehmungsbild, das ab in der zweiten Lage ergab, an Lage und Ausdehnung gleicht. Die successive binoculare Betrachtung ergibt nun notwendig eine andere Folge von Lagegefühlen.

Damit habe ich zwei Gruppen von Tatsachen gewonnen, die zum Vergleiche zwingen. Ein und dasselbe Wahrnehmungsbild war nacheinander mit zwei verschiedenen Folgen von Lagefühlen F und F_1 verbunden. War es mit der Folge F verbunden, so musste ich es für ein Bild desselben objektiven Stabes halten, der mir bei anderer Betrachtung in der Grösse G erschien, war es mit der Folge F_1 verbunden, so musste ich es sachlich identificiren mit einem Wahrnehmungsbild von der Grösse G_1. Jede der beiden Identificationen nötigte mich dazu, das wahrgenommene Objekt in einer bestimmten Weise in die dritte Dimension sich hineinerstrecken zu lassen; anders ausgedrückt, jede gedankliche Vergrösserung des Bildes nötigte mich zu einer **bestimmten** Umdeutung des einen flächenhaft gesehenen Bildes in's Körperhafte. Angenommen nun, öftere Wiederkehr desselben Wahrnehmungsbildes nötigt mich jedesmal unter Voraussetzung der Folge von Lagefühlen F zu der einen, unter Voraussetzung eines beglei-

tenden F_1 zu der andern gedanklichen Vergrösserung und Umdeutung, dann wird für dies Wahrnehmungsbild F zum constanten Zeichen der einen, F_1 zum constanten Zeichen der andern Vergrösserung und räumlichen Umdeutung. Ich bedarf dann in der Folge, wenn mir das Wahrnehmungsbild wieder begegnet, keiner besonderen Erfahrungen mehr über die Wahrnehmungsbilder, in die es bei anderer Betrachtung sich verwandelte, sondern unmittelbar erzeugt das F, das ich bei seiner successiven binocularen Durchmessung erlebe, die eine, das F_1 die andere Vergrösserung und Umdeutung.

Ebensolche Erfahrungen nun, wie ich sie bei dem Wahrnehmungsbilde mache, das von den zwei verschieden grossen und verschieden geneigten Stäben herrührte, aber selbst beidemale dieselbe Grösse und Lage zu meinem Kopfe hatte, mache ich bei allen möglichen und in allen möglichen Lagen zu meinem Kopfe sich darstellenden Wahrnehmungsbildern. Immer sehe ich mich erfahrungsgemäss genötigt, ein Bild von bestimmter Grösse unter Voraussetzung bestimmter Folgen von Lagegefühlen des Doppelauges, die sich bei seiner successiven binocularen Durchmessung einstellen, in bestimmter Weise gedanklich zu vergrössern und demgemäss sich in die Tiefe erstrecken zu lassen. Niemals sind dabei freilich die Lagegefühle von der tatsächlichen wechselnden Tiefe der Objekte allein abhängig; vielmehr hat jedesmal auch die seitlichere oder weniger seitliche, höhere oder tiefere Lage des Objektes zu irgend welcher mittleren Blickrichtung daran Anteil. Darum deuten wir auch die subjectiven Lagegefühle jedesmal zugleich auf die Lage, die sie zu dieser Blickrichtung haben und auf die Tiefe. Wir tun letzteres, insoweit wir genötigt sind, dem Wahrgenommenen eine andere als die wahrgenommene Grösse zuzuerkennen.

Mit dem Bewusstsein der wechselnden Tiefe oder des sich Erstreckens in die dritte Dimension ist nun das Bewusstsein der Entfernung von mir noch nicht ohne weiteres gegeben. Es stellt sich erst ein, wenn auch die Wahrnehmungsbilder von meinem Körper und wenn solche Wahrnehmungsbilder, die von meinem Körper zu andern Gegenständen innerhalb der Wahrnehmung hinführen, in das System der dreidimensionalen gedanklichen Umdeutung des flächenhaften Raumes der Gesichtswahrnehmung verflochten sind. Erst dann, wenn dies geschehen ist, kann das System im Grund als ein geschlossenes bezeichnet werden. Wir müssen

es zugleich für ein gesetzmässiges und in sich widerspruchsloses halten, da es ja aus der, wie wir annehmen, gesetzmässig zusammenhängenden Wirklichkeit auf dem Wege gesetzmässiger Erfahrung gewonnen ist, oder eine gesetzmässige gedankliche Reconstruction dieser gesetzmässigen Wirklichkeit bedeutet.

Als das sicherste und leistungsfähigste Mittel der Erkenntniss der wechselnden Tiefe bezeichnete ich oben die Lagegefühle. Darum unterliegt doch ihre Leistungsfähigkeit bestimmten Grenzen. Sie leisten nichts mehr, wo ihre merkbare Unterschiedenheit aufhört. Die binoculare Fixirung eines Punktes der Mondscheibe und eines um viele Millionen Meilen weiter entfernten Fixsternes, ja schon die Fixirung eines Teiles einer Wolke und des Mondes ergibt bei gleicher Richtung des Blicks keine merkbar verschiedenen Lagegefühle. Darum entfernen wir diese Objekte in Gedanken zwar weiter von uns, als jedes Objekt, dessen Betrachtung merkbar andere Lagegefühle ergibt, wir localisiren sie aber untereinander in gleiche Weite. Sie erscheinen uns wie über eine Kugelfläche verbreitet. Es entsteht so erst das kugelförmige Sehfeld, das man sich wohl auch als ursprünglich vorhanden vorzustellen scheint.

Ich habe nun zu dem Gesagten noch einige ergänzende Bemerkungen hinzuzufügen. Zunächst habe ich es zu tun mit der Bedeutung der Doppelbilder fürs Tiefenbewusstsein. Auf S. 552 sagte ich, der Stab in seiner ersten Lage ergebe ein Wahrnehmungsbild oder genauer zwei Wahrnehmungsbilder, eines dem rechten, das andere dem linken Auge angehörig, von bestimmter Grösse. Nachher wurden die zwei Wahrnehmungsbilder nicht weiter ausdrücklich erwähnt. Darum waren sie doch immer als vorhanden gedacht. Insonderheit wurden sie jedesmal vorausgesetzt, wo von successiver binocular fixirender Durchmessung eines wahrgenommenen Objektes oder eines Wahrnehmungsbildes die Rede war. Die successive binoculare Fixirung besteht ja in einer solchen Wendung der Augen, die zur Folge hat, dass ein objektiver Punkt nach dem andern in beiden Augen im Punkte des deutlichsten Sehens sich abbildet. Ebendamit erscheint er auch in der Wahrnehmung als ein einziger. Angenommen, wir vollzögen die successive Fixation nur monocular, oder richteten beide Augen fixirend sonst irgendwohin, so würden die objektiven Punkte, statt in der Wahrnehmung nacheinander sich zu decken, bald so, bald

so zu Doppelbildern auseinandertreten. Wir können also die successive binoculare Fixation auch als successive binoculare Vereinigung oder Verschmelzung der sonst subjektiv auseinanderfallenden objektiven Punkte bezeichnen. Legte ich oben auf diese Vereinigung und damit auf die Doppelbilder nicht ausdrücklich Gewicht, so geschah dies nur, um damit anzudeuten, dass die Doppelbilder in keiner Weise direkt, sondern nur insofern bei dem Tiefenbewusstsein beteiligt sind, als bei Gelegenheit ihrer fixirenden Vereinigung die wechselnden Lagegefühle entstehen, die dem Gedanken der wechselnden Tiefe zum Zeichen und Anhalt dienen.

Damit trete ich in Gegensatz zu einer Anschauung, die aus der binocularen Vereinigung oder Verschmelzung der Doppelbilder, freilich aus einer Verschmelzung besonderer Art, nicht nur ein Tiefenbewusstsein, sondern sogar eine Tiefenwahrnehmung unmittelbar scheint hervorgehen zu lassen. Nun sage ich nicht mehr, dass ich mir in keiner Weise die Frage zu beantworten weiss, w a s denn bei der behaupteten Tiefenwahrnehmung das Wahrgenommene sein soll. Ich betone aber, dass mir weder deutlich ist, w i e aus der binocularen Vereinigung, sei es eine Tiefen w a h r n e h m u n g, sei es ein gedankliches Tiefenbewusstsein, unmittelbar entstehen könne, noch auch auf Grund wovon man jene besondere binoculare Vereinigung behauptet, wie man sie dabei zu Grunde zu legen scheint.

Ich knüpfe wiederum an unseren aus seiner ursprünglichen Richtung gedrehten Stab a b an. Unter den gemachten Voraussetzungen gilt Folgendes. Indem ich mit beiden Augen den Punkt a fixire, coincidiren nach eben Gesagtem die in beiden Augen entstehenden Bilder dieses Punktes. Dagegen treten alle übrigen Bilder in Doppelbilder auseinander. Das gesammte Bild, das ich wahrnehme, hat, wenn nämlich ich genügend aufmerke und nicht eines der Doppelbilder übersehe, die Form von Fig. 5. Natürlich ist in der Figur der Winkel b a b′ willkürlich gewählt. Seine wirkliche Grösse hängt ab von dem Grade der Drehung, die ich dem Stab habe angedeihen lassen. Indem ich nun von a zu einem folgenden Punkte a_1 übergehe, beginnen sich die Doppelbilder übereinander zu schieben, so dass a_1 nur einfach gesehen wird (Fig. 6). Sie schieben sich immer weiter übereinander, je weiter ich fixirend vorwärts gehe. Sie kreuzen sich in der Mitte (Fig. 7), wenn ich bei der Mitte angelangt bin. Sie ergeben endlich das

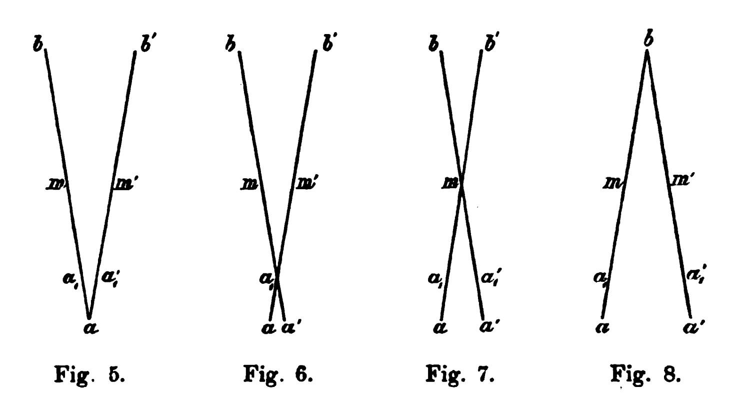


Fig. 5. Fig. 6. Fig. 7. Fig. 8.

Bild in Fig. 8, wenn b Gegenstand der binocularen Fixation geworden ist. In jedem Falle habe ich ein doppeltes Bild von jedem nicht fixirten Punkte.

Völlig analog, wie bei diesem einfachen, verhält es sich nun bei beliebig complicirten Objekten, nur dass dabei natürlich nicht blos die fixirten, sondern alle diejenigen Objektpunkte, die „identische" Netzbautpunkte reizen, in eines verschmelzen. Dagegen ist, soviel ich sehe, niemals davon die Rede, dass auch die Teile, die nicht identischen Punkten oder Linien beider Netzhäute zugehören, verschmölzen, dass also eine Verschmelzung der g a n z e n von einander verschiedenen Wahrnehmungsbilder stattfände. Wohl habe ich öfter von Teilen, von denen ich mich leicht überzeuge, dass ihre zugehörigen Netzhautpunkte nicht identische sind, trotzdem nur ein Bild. Aber sehe ich genau zu und vergleiche, so finde ich immer, dass dies eine Bild einem der beiden Augen speziell zugehört und nicht etwa als mittleres Ergebniss einer Verschmelzung ursprünglich verschiedener Bilder der beiden Augen angesehen werden darf. Ich überzeuge mich davon leicht, wenn ich das eine Bild festhalte, und abwechselnd das eine und andere Auge schliesse. Das Bild zeigt sich dann deutlich mit einem der beiden monocularen identisch. Das eine Bild stellte sich allein dar, weil das andere im Wettstreit der Sehfelder momentan untergegangen war, nicht weil die beiden zu einem einzigen sich vereinigt hätten.

Eben jene Vereinigung ursprünglich oder an sich verschiedener Bilder beider Augen zu einem neuen scheint nun von manchen Psychologen angenommen zu werden. Sie soll es sein, an die

das Bewusstsein der Tiefe sich heftet, derart, dass das Bewusstsein entsteht, sobald die Vereinigung stattfindet, also das Objekt einfach gesehen wird, und unterbleibt, wenn es den Doppelbildern gelingt, sich als solche Geltung zu verschaffen. Dem gegenüber muss ich aber behaupten, dass das oben Gesagte nach meiner Erfahrung gilt, mag das Bewusstsein der Tiefe noch so energisch sein, dass also dies Bewusstsein mit Einfachsehen ganzer Objekte nichts zu tun haben kann.

Aber wie soll auch das Tiefenbewusstsein aus dieser Vereinigung entstehen? Geschieht die Vereinigung, nun, so ist eben an die Stelle zweier Bilder ein einziges drittes getreten. Wie dies dazu komme, das völlig neue Element der Tiefe sich anzueignen, dies bleibt so rätselhaft wie zuvor.

Indessen es gibt Tatsachen, die dafür, dass die Vereinigung von Doppelbildern nicht der Grund des Tiefenbewusstseins sein kann, den Beweis liefern. Man fixire ein Objekt wie man will, mit beiden oder mit einem Auge, solange bis ein deutliches Nachbild entstanden ist. Dann wende man das Auge weg und richte die beiden Augen bald mehr nach einwärts gegen die Nasenspitze zu, bald mehr nach auswärts. Es scheint dann das Nachbild zu wandern, (bei gleichzeitiger Veränderung seiner Grösse) bald in der, bald in jener Entfernung vom Auge sich zu befinden. Dabei ist der Eindruck der wechselnden Entfernung so bestimmt, als er nur sein kann. Trotzdem findet in dem Falle keine Verschmelzung von einander verschiedener Doppelbilder statt, es ist, wenn die Fixirung des Objekts eine monoculare war, von Doppelbildern überhaupt keine Rede. Ueberhaupt bleibt, soweit die Wahrnehmung in Betracht kommt, alles unverändert. Das einzige, was anders wird, sind die Lagegefühle des Doppelauges. Ihr Wechsel erzeugt auf Grund gemachter Erfahrungen den Gedanken der wechselnden Entfernung. Erzeugt er ihn aber hier, so muss er ihn auch bei der binocularen Fixation von Objekten erzeugen.

Freilich fehlt es nun nicht an manchfachen Umständen, die den Gedanken an die von uns in Abrede gestellte Vereinigung verschiedener Doppelbilder begünstigen können. Vor allen Dingen kommt der Umstand in Betracht, dass wir ja w i s s e n, das Objekt, das wir doppelt sehen, sei t a t s ä c h l i c h e i n f a c h. Jedermann weiss aber, wie leicht wir dasjenige, von dessen Vorhandensein wir wissen, demjenigen, was wir sehen, in Gedanken unterschieben.

Wir wissen von der tatsächlichen Einfachheit aus Erfahrungen, die wir an Objekten bei anderer Lage machten, wo keine oder weniger von einander abweichende Doppelbilder sich einstellten, wir wissen davon aus den Erfahrungen des Tastsinns, wir wissen davon endlich auch aus den Erfahrungen, die wir eben bei der successiven binocularen Fixation machen. Jeder Punkt, den wir gerade fixiren, und damit in der Regel zugleich auch vorzugsweise zum Gegenstand unserer Aufmerksamkeit machen, erscheint uns als einer. Indem nun die einheitlichen Punkte sich aneinanderreihen und stetig aneinanderreihen, muss der Gedanke eines einheitlichen Objektes entstehen. Wir können sogar das Vorstellungs- oder Erinnerungsbild, zu dem sich die einheitlichen Punkte, trotzdem dass sie in der Wahrnehmung immer wieder auseinandergehen, zusammenschliessen, als ein Verschmelzungsbild der ganzen Doppelbilder bezeichnen. Es besteht also in gewissem Sinne tatsächlich ein solches. Nur freilich kein Bild, zu dem die Wahrnehmungsbilder in der Wahrnehmung zusammenschmölzen. Für die Wahrnehmung bleiben die verschiedenen Bilder in ihrer Verschiedenheit bestehen, wir mögen ihnen noch so sehr in Gedanken jenes Vorstellungsbild unterschieben.

Wir würden es ihnen nun aber nicht so leicht unterschieben, wenn nicht andere Momente hinzukämen. Wie schon gesagt, kann das eine der Doppelbilder im Wettstreit untergehen. Dem übrig bleibenden einen substituiren wir dann leichter in Gedanken das einheitliche Verschmelzungsbild. Jenes Untergehen eines der Bilder ist aber nicht nur möglich, sondern auch nach allgemeinen Erfahrungen umso wahrscheinlicher, je näher die Teile des einen Bildes den entsprechenden Teilen des andern liegen, je weniger wir also das eine über dem andern blos vernachlässigen würden. Gewinnt das Sehfeld des einen Auges über das des andern den Sieg, so gewinnt es ihn, wie man weiss, immer in einiger Ausdehnung. — Wir können aber dann zweitens auch das eine Bild über dem andern blos einfach vernachlässigen, d. h. uns desselben nicht bewusst werden. Dies scheint nach meinen Erfahrungen besonders leicht zu geschehen, wenn beide Augen verschiedene Schärfe besitzen. — Dazu kommt als drittes, dass ja die Doppelbilder ihre Lage zu einander beständig ändern, und umso rascher ändern, je leichter wir die successive binoculare Fixation, auf der das Bewusstsein der Vertiefung beruht, vollziehen. Diese

beständige Lagenänderung muss aber die Auffassung der Doppelbilder erheblich erschweren und damit wiederum dem Gedanken der tatsächlichen Einheit das Uebergewicht geben. — Endlich aber sehen wir ja natürlich — und dieser Umstand ist vielleicht der wichtigste — die Doppelbilder, soweit wir sie nicht binocular vereinigen, nur indirekt. Wir wissen aber, dass die Beschaffenheit des indirekt Gesehenen zu constatiren, insbesondere seiner Unterschiede uns zu versichern, unter allen Umständen seine Schwierigkeiten hat. — Alles dies hebt nun aber doch, so viel ich sehe, die Möglichkeit nicht auf, des Weiterbestandes der verschiedenen Doppelbilder trotz allen Tiefenbewusstseins völlig gewiss zu werden.

Wie nun weiter der Gedanke entstehen könne, dass die Verschmelzung der ganzen Wahrnehmungsbilder unmittelbar das Tiefenbewusstsein erzeuge, dies wird besonders deutlich, wenn wir die successive Vereinigung objektiv verschiedener Bilder ins Auge fassen. Ich benutze die Gelegenheit, um auf diese Vereinigung mit einigen Worten einzugehen.

Natürlich ist es psychologisch gleichgiltig, ob die Doppelbilder unseres Stabes ab durch diesen einen Stab, oder ob sie durch objektiv verschiedene Ursachen erzeugt werden. Betrachte ich die beiden Linien ab und a'b' in Fig. 9 zuerst so, dass ich mit dem linken Auge den Punkt a, mit dem rechten den Punkt a'

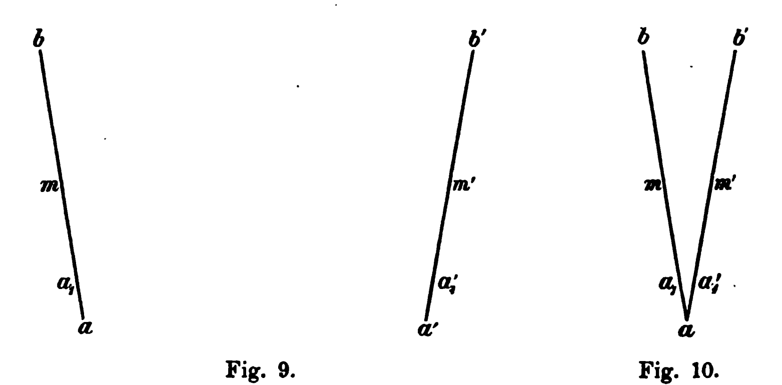


Fig. 9. Fig. 10.

fixire, dann sehe ich die objektiv verschiedenen a und a' dennoch auch nur als einen Punkt. Drehe ich dann beide Augen allmählig weiter nach auswärts, so dass nacheinander das linke a_1, m, b, das rechte a_1', m', b' fixirt, so sehe ich diese Punkte successive

einfach. Zugleich gewinne ich den Eindruck einer mit dem oberen Ende von mir hinweg geneigten Geraden. Darum sehe ich doch in keinem Momente der Bewegung etwas von einer Vereinigung der ganzen Linien zu einer einzigen. Vielmehr erscheinen in dem Momente, wo ich a und a' fixire, die Punkte b und b' genau soweit auseinander, als sie es sein müssen, wenn ab und a'b' bis zur Deckung von a und a' parallel mit sich selbst verschoben werden. Ich sehe überhaupt, wenn nicht der Wettstreit der Sehfelder ab oder a'b' ganz oder teilweise verschwinden lässt, das Bild in Fig. 10, das mit dem von Fig. 5 auf S. 558 übereinstimmt. Ebenso gewinne ich in den Momenten der gleichzeitigen Fixation von a_1 und a_1', m und m', b und b' nacheinander, wiederum soweit es der Wettstreit der Sehfelder zulässt, die Bilder von Fig. 6—8 derselben Seite.

Analog verhält es sich bei complicirteren Figuren. Vereinige ich durch Auswärtsdrehung der Augen nacheinander verschiedene zusammengehörige Punkte der beiden Bilder von Fig. 11, so gewinne ich den Eindruck einer mit der Spitze dem Auge zugekehrten Pyramide. Dabei sehe ich doch in jedem Moment, je nachdem es der Wettstreit der Sehfelder erlaubt, entweder eines der einfachen Bilder, oder beide, oder Stücke von beiden. Ich sehe insbesondere in dem Momente, wo ich die Punkte, in denen die von den Ecken der Quadrate nach innen gezogenen Linien sich treffen, zugleich fixire, entweder nur

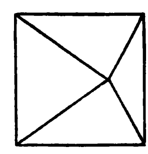
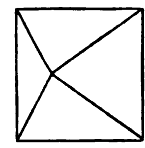



Fig. 11.

eines der Bilder, oder eines der Sammelbilder, wie sie die Figuren 12—14 darstellen. Ich sehe ebenso in dem Momente, wo

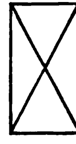
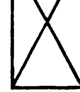



Fig. 12.

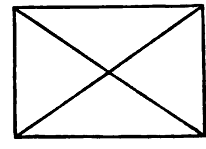
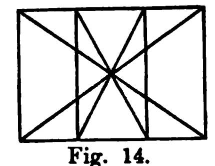
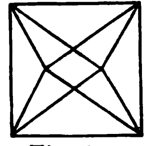


Fig. 13.

ich die Quadrate zur Deckung bringe, entweder wiederum eines der ursprünglichen Bilder oder das Sammelbild in Fig. 15. Zu


Fig. 14.


Fig. 15.

bemerken ist dabei freilich noch, dass — in Uebereinstimmung mit oben Gesagtem — auch dann, wenn die Sammelbilder von Fig. 14 und 15 auftreten, in der Regel an denjenigen Punkten, wo Linien, die verschiedenen Augen angehören, sich kreuzen, entweder die eine oder die andere auf eine Strecke weit ausgelöscht erscheint. Ausserdem bleibt keines der bei der Vereinigung entstehenden Bilder, wenn es einmal aufgetreten ist, darum auch beliebig lange. Vielmehr findet ein beständiges Uebergehen eines in das andere statt. Dagegen findet wiederum, so viel ich sehe, niemals etwas statt, das eine Verschmelzung der ganzen Doppelbilder zu einem neuen heissen könnte.

Bei dieser Vereinigung objektiv verschiedener Bilder ist nun aber noch Folgendes zu berücksichtigen. Die successive binoculare Vereinigung der einander entsprechenden Punkte der beiden Linien in Fig. 9 ergibt den Eindruck einer von mir hinweg in die Tiefe sich erstreckenden Geraden nicht unter allen Umständen. Vielmehr kommt mir der Eindruck erst, wenn dies Weitergehen sich ohne Anstoss und mit einer gewissen Selbstverständlichkeit vollzieht. Und Aehnliches gilt von den Bildern in Fig. 11. Dass dem so ist, ist nur natürlich. Das einzelne binoculare Lagegefühl, wie es bei der binocularen Vereinigung zweier einander entsprechender Punkte entsteht, ergibt zunächst nur ein Bewusstsein der Entfernung eines Punktes vom Auge. Zum Eindruck einer stetig sich vertiefenden Linie ist dagegen naturgemäss eine Reihe stetig in einander übergehender also hemmungslos sich folgender Lagegefühle erforderlich. In der Regel gelingt mir der hemmungslose Fortgang von Punkt zu Punkt erst nach einigen vergeblichen Versuchen. Darum stellt sich auch erst nach mehrmaligem Hin- und Hergehen das Bewusstsein der Vertiefung mit völliger Bestimmtheit ein. Angenommen nun, ich bin zu der ungehemmten und mit gewissem Grade der Selbstverständlichkeit sich vollziehenden successiven Vereinigung gelangt, dann erlebe ich mit einem Male eben das, was ich von vornherein zu erleben pflege, wenn die beiden Bilder objektiv identisch sind. Demgemäss übertrage ich das Bewusst-

sein von der tatsächlichen objektiven Identität, das ich dort erfahrungsgemäss habe, auf das, was ich jetzt erlebe. Dasselbe erhält dann noch eine Verstärkung durch das einheitliche Vorstellungsbild, zu dem ja auch hier die successiv gewonnenen einheitlichen Punkte in der Erinnerung sich zusammenschliessen. Natürlich bin ich wiederum der Gefahr ausgesetzt, jenes gewusste und dies jetzt in der Vorstellung gewonnene eine Objekt den gesehenen Doppelbildern in Gedanken unterzuschieben. Indem ich aber zugleich die Erfahrung mache, dass erst in dem Momente, wo ich der Gefahr der Unterschiebung ausgesetzt bin und unterliege, wo ich also eine Vereinigung der Doppelbilder zu einem anzunehmen in gewissem Grade genötigt bin, das Bewusstsein der Vertiefung sich einstellt, halte ich naturgemäss jene vermeintliche Vereinigung für die Ursache dieses Bewusstseins.

Dazu kommt Folgendes. Mit dem Bewusstsein der Vertiefung ist eine veränderte Schätzung der Grösse der zur successiven Vereinigung gelangenden Linien verbunden. Sie machen den Eindruck längerer Linien, als sie vorher machten. Und damit verbindet sich notwendig eine veränderte Schätzung des Winkels, den die Linien einschliessen. Er macht den Eindruck eines kleineren Winkels. In dem Momente, wo das Bewusstsein der Vertiefung auftaucht, scheinen die Linien sich in die Länge zu ziehen und einander zu nähern. Daraus kann der Gedanke entstehen, sie näherten sich einander völlig, gelangten also zur gleichzeitigen totalen Verschmelzung. Oder entsteht der Gedanke nicht, so scheint doch von jetzt ab der Lageunterschied zwischen jeder der wahrgenommenen Linien und dem in der Erinnerung bestehenden Verschmelzungsbilde geringer, so dass es leichter zu der besprochenen Unterschiebung kommt. In jedem Falle stellt sich in eben dem Momente, wo ich zu dem Glauben an die Verschmelzung der ganzen Bilder gekommen bin, das Bewusstsein der Vertiefung mit Bestimmtheit ein. Wiederum erscheint demgemäss jene Verschmelzung als Ursache des Vertiefungsbewusstseins.

Nur indem die sämmtlichen Punkte der einen sich vertiefenden objektiven Linie nacheinander binocular fixirt, oder die sämmtlichen Punkte der beiden gegeneinander geneigten objektiven Linien nacheinander binocular vereinigt werden, scheint nach unserer Auffassung das Bewusstsein der Vertiefung der Linie entstehen zu können. Dieser Annahme würde der Umstand widersprechen, dass bei den Gegenständen des gewöhnlichen Lebens ein Blick

genügen kann, uns den Eindruck der Vertiefung aufzudrängen. Es würden noch deutlicher solche Erfahrungen widersprechen, wie sie bei Anwendung des Stereoskopes gemacht werden. Das Steroskop erleichtert zunächst die successive Vereinigung der einzelnen Teile objektiv verschiedener Bilder. Werden nun in's Stereoskop solche objektive Bilder a und b gebracht, wie sie in beiden Augen bei Fixirung eines einzigen objektiven Gegenstandes A von wechselnder Tiefe entstehen können, so kann unter einer gewissen Bedingung die momentane Erleuchtung der vorher verdunkelten Bilder durch einen elektrischen Funken einen Eindruck der wechselnden Tiefe erzeugen. Die Bedingung, die ich meine, besteht darin, dass zwei solche Punkte der Bilder a und b, denen in dem Objekt A ein einziger Punkt entspräche, nicht in der Verdunkelung mit inbegriffen, vielmehr „als Lichtpunkte bemerklich gemacht waren" (Wundt), so dass sie schon vorher binocular vereinigt werden konnten.

Wie nun dergleichen möglich sei, ergibt sich, wenn wir bedenken, welche besondere psychologische Stellung der binocularen Fixirung zukommt. Die Fixirung besteht darin, dass gleiche Eindrücke gemeinsam auf die Stelle des deutlichsten Sehens übergeführt werden. Solche Ueberführungen vollziehen sich, je öfter sie vollzogen werden, desto mehr mit einer Art unwiderstehlicher Notwendigkeit. Diese Unwiderstehlichkeit erfahren wir jeden Augenblick. Die Gegenstände zwingen uns zur binocularen Vereinigung. Von selbst und ohne, ja gegen unsern Willen, gleitet unser Blick so über die hervortretenden Linien der Objekte hin, dass ihre Punkte nacheinander einheitliche Bilder ergeben. Umgekehrt, haben wir die Vereinigung vollzogen, so kostet es uns Anstrengung sie aufzuheben. Nicht ohne Mühe treiben wir die eine Figur, die wir vor uns sehen, zu Doppelbildern auseinander, es sei denn, dass wir ein anderes Objekt, das wir binocular fixiren können, zwischen uns und das Bild halten. Dasselbe zeigt sich bei objektiven Doppelbildern. Man lege auf ein schwarzes Blatt Papier P zwei gleiche Stückchen weissen Papiers in eine Entfernung von einander, die die binoculare Vereinigung nicht allzu schwierig macht. Dann errichte man zwischen den beiden weissen Stückchen eine senkrechte auf beiden Seiten gleiche, womöglich gleichfalls schwarz gefärbte Papierwand und blicke so auf die Fläche P, dass dem rechten Auge das linke, dem linken das rechte weisse

Papierstückchen durch die schwarze Wand verdeckt wird. Fixirt man jetzt etwa mit dem linken Auge das ihm sichtbare Papierstückchen, dann wird zunächst auch das rechte Auge nach derselben Stelle gerichtet sein. Allmählig aber beginnt das rechte Auge von selbst sich nach auswärts zu drehen, erst langsamer, dann schneller, bis es das ihm sichtbare Papierstückchen fixirt, also die beiden hellen Bilder in eines verschmolzen sind. Ist dies Ziel erreicht, so wird es dem Auge schwer sich wieder loszureissen und den Weg rückwärts zu nehmen oder in derselben Richtung fortzusetzen. Der Erfolg tritt leichter und leichter ein, wenn das Spiel einigemale getrieben wurde.

Der Vorgang hat für uns nichts Verwunderliches. Wir können das zu Grunde liegende Princip in doppelter Weise ausdrücken. Die gleichen Eindrücke, so können wir sagen, streben eben wegen ihrer Gleichheit zur Verschmelzung, oder was dasselbe heisst, sie streben aus dem Wettstreit der Sehfelder, der für beide besteht, so lange sie nicht zur Deckung, also Verschmelzung gelangt sind, heraus. Nun ist Bedingung für die Verschmelzung diejenige Richtung der Augen, die ihnen erlaubt, auf identische Punkte zu fallen. Also besteht ein Streben zur Herstellung der Richtung. Es besteht speciell ein Streben zur binocularen Fixation, weil überhaupt die Stellen des deutlichsten Sehens vor andern bevorzugt sind. — Oder aber wir beginnen gleich mit dem Streben nach Ueberführung auf die Stelle des deutlichsten Sehens, das mit jedem Eindruck verbunden ist. Da dies Streben jedesmal für beide Augen gilt, so ist darin das Streben nach Verschmelzung von selbst enthalten.

Indessen, die beiden Ausdrücke reduciren sich genau besehen auf dasselbe. Wie kommen denn die gleichen Eindrücke der beiden Augen dazu, jedesmal gleichzeitig uns zu ihrer Fixation zu nötigen. Heissen die Eindrücke a und a′, so stehen neben a noch viele Eindrücke b, c und ebenso neben a′ noch viele Eindrücke b′, c′, die an sich ebensowohl nach Fixation verlangen. Warum nun tritt nicht gelegentlich mit dem Streben des a das des b′ zugleich in den Vordergrund? Offenbar eben darum, weil a und a′ durch das Band der Gleichheit aneinander gebunden sind. Dies macht, dass nicht a vor den b, c die Fixation herbeinötigen kann, ohne dass dies besondere Streben zugleich auf a′

sich überträgt. Die Gleichheit der Eindrücke ist also doch in jedem Falle das eigentlich die Verschmelzung Fordernde.

Die gleichen Eindrücke können nun die Vereinigung und speziell diejenige Vereinigung, die durch gleichzeitige Fixation bewirkt wird, nicht fordern, oder was dasselbe sagt, es kann in mir kein Streben nach dieser gleichzeitigen Fixation bestehen, ohne dass das Ziel des Strebens, also die Fixation, irgendwie in mir vorhanden ist. Die Fixation ist aber in mir überhaupt nie vorhanden, ausser in Form der Fixationsempfindungen oder der Lagegefühle, wie sie die Fixation in mir erzeugt. Ich strebe nach der Fixation und die Fixations- oder Lagegefühle streben in mir auf, streben nach Verwirklichung in der unmittelbaren Empfindung, diese beiden Sätze sagen eines und dasselbe. Natürlich müssen sie, ehe sie zur Verwirklichung aufstreben können, erst als reproductive Vorstellungen bewusst oder unbewusst in mir lebendig sein.

Von da aus nun gelangen wir leicht zur Einsicht, wie Doppelbilder ein Tiefenbewusstsein ergeben können, auch ohne tatsächliche successive Fixation. Folgendes sind die Bedingungen. Zunächst ist schon nach oben Gesagtem erforderlich, dass irgendwelche Eindrücke oder Teile der Bilder sich vor den andern herausheben oder Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit seien. Indem sie sich herausheben tritt auch das Streben derselben nach Ueberführung auf die Stelle des deutlichsten Sehens vor den gleichen Strebungen anderer Teile, d. h. es tritt die reproductive Vorstellung des Lagegefühls, das aus der Ueberführung sich ergeben würde, aus der Menge der sonstigen Reproductionen von Lagegefühlen heraus. Nun macht aber, wie wir sahen, die Gleichheit je zweier entsprechender Teile der Bilder, dass das Streben des einen nach solcher Ueberführung, dass also das Lagegefühl, das aus dieser Ueberführung sich ergäbe, nicht (in der Reproduction) hervortreten kann, ohne dass das gleiche Streben des ihm entsprechenden, dem andern Auge zugehörigen Bildteiles, also das Lagegefühl, das aus s e i n e r Ueberführung sich ergäbe, zugleich mit heraustritt. Die beiden Lagegefühle schaffen sich darnach gemeinsame reproductive Geltung. In ihrer Gemeinsamkeit aber repräsentiren sie das b i n o c u l a r e Lagegefühl, wie es eben der tatsächlichen gleichzeitigen Ueberführung der b e i d e n Eindrücke erfahrungsgemäss zugehört. Nun ist mit diesem binocularen Lagegefühl das Tiefenbewusstsein unauflöslich

verbunden. Dies muss sich also an die beiden gleichen Eindrücke ohne weiteres heften können.

Aber freilich, die Energie und Sicherheit dieses Bewusstseins muss verschieden sein, je nach der Energie und Bestimmtheit, mit der das Lagegefühl, das es vermittelt, reproducirt wird. Diese Energie nun hängt ab von der Weite des Weges, der von den Eindrücken, die ja das eigentlich Reproducirende sind, zu dem Lagefühl hinführt. Dieser Weg ist aber derselbe, den das Auge zurückzulegen hätte, um den Eindruck tatsächlich zu einem Eindruck des deutlichsten Sehens zu machen. Was beide Wege bezeichnet, das sind die Augenlagen, die zwischen meiner jetzigen und derjenigen Lage, mit der die Ueberführung sich vollendet, in der Mitte liegen. Und die sind umso zahlreicher, je weiter der Eindruck von dem jetzt fixirten Punkte im Sehfeld abliegt. Die bestimmteste Reproduction des in Rede stehenden Lagefühls, also das bestimmteste Tiefenbewusstsein, werden wir darnach von den Eindrücken zu erwarten haben, die den Nachbarpunkten der Stelle des deutlichsten Sehens zugehören.

Dazu kommt dann noch eines. Die Lagegefühle, die der binocularen Fixation solcher einander entsprechenden Punkte p_1 $p_2 p_3$ etc. und $\pi_1 \pi_2 \pi_3$ etc. zugehören, die in beiden Bildern sich stetig folgen, gehen selbst stetig ineinander über. Angenommen nun, zwei solche Punkte, p_1 und π_1 etwa, seien Gegenstand der Aufmerksamkeit geworden und damit das ihrer Vereinigung zugehörige Lagegefühl herausgehoben, so erleichtert dies zugleich die Heraushebung der Lagegefühle, die mit der Vereinigung der folgenden verbunden sind. Ist die Heraushebung bei p_2 und π_2 zu Stande gekommen, so wirkt diese weiter erleichternd und vorbereitend. Entsprechend muss auch das Tiefenbewusstsein, wo immer ein stetiger Zusammenhang der Punkte der Bilder sich findet, besonders leicht von einem Punkte zu den andern sozusagen übergleiten. Nehmen wir gar an, zwei der Punkte seien tatsächlich binocular vereinigt, also das ihrer Vereinigung entsprechende Lagefühl in der Empfindung gegeben, so muss sich die Wirkung erhöhen.

Kehren wir nun zu unseren momentan erleuchteten stereoskopischen Doppelbildern zurück. Zwei Punkte waren vorher zur Verschmelzung gebracht. Gehören diese Punkte Linièn an, wie dies nie fehlen wird, so muss das eben Gesagte eintreten, voraus-

gesetzt, dass wir es nicht unterlassen, während des „Momentes“ der Sichtbarkeit der Bilder, der in der Tat immer ein kleiner Zeitabschnitt ist, von dem Punkte mit unserer Aufmerksamkeit weiterzugehen und eine grössere oder geringere Strecke des Bildes successive in Gedanken zu durchlaufen. In der Tat können wir dies aber gar nicht unterlassen. Da dem so ist, so muss sich an diese Strecken ein Bewusstsein der wechselnden Entfernung, immerhin mit abnehmender Bestimmtheit, heften können. Es wird aber auch dabei nicht bleiben. Auch weiter abliegende Teile des Bildes werden uns auffallen und in irgendwelchem Grade sich herausheben und auch an diesen wird die Aufmerksamkeit in gewissem Grade von Punkt zu Punkt weiter gleiten. Daraus muss wiederum ein Tiefenbewusstsein, wenn auch ein noch weniger sicheres sich ergeben können. Es kann schliesslich das ganze Bild trotz der Kürze der Zeit mit gewissem Grade der Sicherheit seine Umdeutung in's Körperhafte erlangt haben. Genügt aber die Zeit der einen momentanen Erleuchtung nicht, so können folgende den Schaden gut machen, indem sie der Aufmerksamkeit Gelegenheit geben, nun die Teile, die bei der ersten nicht untergebracht wurden, successive hervorzuheben und so ihre körperhafte Deutung zu ermöglichen.

Wir scheiden nunmehr von den binocularen Lagegefühlen und ihrer Bedeutung für's Tiefenbewusstsein, um uns in Kürze nach den andern Gründen dieses Bewusstseins umzusehen. Da der unmittelbare Grund alles Tiefenbewusstseins in den Erfahrungen zu suchen ist, die wir von der Grösse der Objekte und ihrer einzelnen Teile bei verschiedenen Lagen derselben zu uns gemacht haben, so ist zunächst deutlich, dass das Tiefenbewusstsein genau soweit nicht nur von binocularen Lagegefühlen, sondern von allen besonderen Zeichen überhaupt unabhängig gedacht werden muss, als die Wirksamkeit jener Erfahrungen davon unabhängig ist, d. h. genau so weit, als die Sicherheit reicht, mit der sich bei Betrachtung der Objekte das Bewusstsein der wahren Grössenverhältnisse unmittelbar aufdrängt. Diese Sicherheit reicht nun naturgemäss am weitesten bei den Gegenständen, die wir täglich bald von der einen, bald von der andern Seite sehen. Wir kennen ihre Grössenverhältnisse und das Bewusstsein davon heftet sich an jedes Wahrnehmungsbild, das wir von gleichen Gegenständen gewinnen mögen. Es heftet sich auch an die Wahrnehmungs-

bilder, die das einäugige Sehen ergibt. Wir vermögen uns darum von dem Gedanken der Körperlichkeit oder wechselnden Tiefe bei der Art Gegenständen auch im einäugigen Sehen nicht loszumachen. — Auf solcher Kenntniss der Objekte beruht eine bekannte Erscheinung. Das Himmelsgewölbe stellt sich uns nicht als vollkommene Halbkugelfläche dar; vielmehr schätzen wir die Entfernung des Horizontes von uns beträchtlich grösser als die des Zeniths. Dies darum, weil auf dem Wege von uns zum Horizont Gegenstände zu liegen pflegen, deren wahre Grösse wir kennen und mit in Rechnung ziehen. Haben wir sie öfter in Rechnung gezogen, und ist auf Grund davon die Gewohnheit einer gewissen gedanklichen Vergrösserung des Weges zum Horizont entstanden, so können die Gegenstände auch fehlen, ohne dass die Vergrösserung unterbleibt.

Nicht völlig gleich brauchen die Wahrnehmungsbilder, die wir ohne binoculare Lagegefühle oder sonstige besondere Zeichen in's Körperhafte umdeuten, denjenigen zu sein, die wir sonst auf Grund unmittelbarer Wahrnehmung so umzudeuten genötigt waren, vielmehr kann dazu genügen, dass sie mit diesen einen gewissen Grad der Aehnlichkeit besitzen. Die Umdeutung geschieht dann nach bloser Analogie. Wenige Striche oder Linien können vermöge solcher Analogie einen deutlichen Tiefeneindruck machen. Genügt die Aehnlichkeit nicht, um eine bestimmte Art der Umdeutung zu erzwingen, so können erfahrungsgemässe Beziehungen helfend eingreifen. Die Striche sollten vielleicht irgendwelche Architektur andeuten. Ich konnte sie aber auch als blose planimetrische Figur fassen; wenigstens war ein Schwanken zwischen mehreren körperlichen Deutungen möglich. Dies Schwanken hört auf, wenn ich die Figur eines Menschen zu den Strichen so hinzufüge oder sie derart in sie hineinzeichne, dass die ganze Zeichnung nur unter Voraussetzung einer bestimmten architektonischen Deutung der Striche erfahrungsgemässen Sinn bekommt.

Weiterhin fehlt es nun aber auch nicht an manchfachen Zeichen, die den Lagegefühlen analog wirken und aus analogen Gründen so zu wirken vermögen. Schon jedem einzelnen Auge ist in den Empfindungen der wechselnden Accomodation für nähere und entferntere Objekte ein solches Zeichen gegeben. Eine bestimmte Accomodationsempfindung wurde mir zum Zeichen einer bestimmten Entfernung dadurch, dass sie sich einstellte bei Be-

trachtung von Objekten, deren Betrachtung in grösserer Nähe mich vorher gezwungen hatte oder nachträglich zwang, ihnen eine beträchtlichere Grösse zuzugestehen, als sie bei Betrachtung aus der Entfernung für mich besassen. Auf analogem Grunde beruht die Wirkung der Luftperspective. Ein mir nach Grösse und sonstiger Beschaffenheit bekanntes Objekt zeigte sich, indem ich es aus der Ferne betrachtete, in seiner Farbe eigentümlich getrübt; zugleich waren seine Umrisse unbestimmter geworden. Beide Veränderungen traten umso deutlicher hervor, je grösser die Entfernung, je kleiner also das Gesichtsbild war. Ursache der Trübung war die Luftschicht, die zwischen mir und dem Objekt sich ausdehnte bezw. die grössere oder geringere Tiefe derselben. Nun war freilich die trübende Kraft der Luftschicht auch abhängig von der Beschaffenheit derselben, ihrer grösseren oder geringeren Reinheit. Aber im Durchschnitt und für gewöhnlich besassen doch Luftschichten von gleicher Tiefe annähernd gleiche trübende Kraft. Infolge davon konnte der Grad der Trübung für mich zu einem annähernd constanten Zeichen der Entfernung werden. Es musste wenigstens eine mittlere verhältnissmässige Trübung *vorzugsweise* zum Zeichen der Entfernung werden. Geschah es dann, dass die Luft sehr rein war, so trat der bekannte Erfolg ein. Entfernte Gegenstände, Berge, Häuser schienen mir in die Nähe gerückt. Umgekehrt erschien die Entfernung vergrössert bei besonders trüber Luft. Man weiss, wie beträchtlich der Nebel Gegenstände von uns wegrücken kann.

Ohne Zweifel betrachtet jedermann das Tiefenbewusstsein, das auf unserer Kenntniss der Objekte, auf Accomodation und Luftperspective beruht, so, wie wir es betrachteten. Jedermann sieht mit andern Worten in der Tiefe oder Entfernung, soweit sie darauf beruht, den Inhalt oder das Produkt eines Urteils oder einer Schätzung, nicht den Inhalt einer Wahrnehmung. So sollte man sich auch begnügen, die Tiefe oder Entfernung, die aus den Lagegefühlen des Doppelauges hervorgeht, im Urteil erzeugt oder in unsrer Schätzung entstanden sein zu lassen. Man sollte schon der Analogie wegen auch dort auf die Tiefenwahrnehmung, und was damit zusammenhängt, verzichten.

Mit dem Entfernungsbewusstsein steht das Grössenbewusstsein im wechselseitigen Zusammenhang, so dass das Grössenbewusstsein, das erst das Erfahrungsbewusstsein erzeugte, nun auch

wiederum von diesem abhängig erscheint. Es kann so erscheinen, sobald das Entfernungsbewusstsein seine besonderen und allgemein wirksamen Zeichen erlangt hat. Wie das Entfernungsbewusstsein, so ist auch das dadurch bedingte Grössenbewusstsein Schätzung, nicht Wahrnehmung. Aber freilich die Schätzung ist zwingend, wie die Entfernungsschätzung. Es wird mir schwer zu glauben, dass der Ofen, der in der Ecke des Zimmers steht, von mir nicht grösser gesehen wird, als meine Hand, wenn ich sie einen Fuss vom Auge halte, oder der Mond nicht grösser als ein Stecknadelknopf, den ich aus etwas grösserer Nähe betrachte, obgleich mir eine Vergleichung in unmittelbarem Nebeneinander leicht zeigt, dass es sich so verhält. Wir müssen aber eben nicht vergessen, wie wir zu vergleichen pflegen. Ich vergleiche die Hand mit dem Ofen, indem ich sie mir neben den Ofen gehalten denke. Indem ich sie aber in Gedanken dorthin verlege, verkleinere ich ihr Bild, wie es sich tatsächlich verkleinern würde, wenn ich die Hand dort sähe.

Mancherlei Täuschungen hinsichtlich der Grösse von Objekten beruhen auf dieser Abhängigkeit der Grössenschätzung vom Bewusstsein der Entfernung. Indem ich den Horizont für weiter entfernt halte, muss ich consequenterweise den dort gesehenen Mond grösser schätzen, als wenn er am scheinbar nähern Zenith stände. Menschen, Bäume, Häuser können im Nebel riesengross erscheinen. In der Tat müssten sie riesengross sein, wenn sie in der Entfernung, in die ich sie des Nebels wegen versetze, so grosse Wahrnehmungsbilder gewähren sollten, wie sie tatsächlich tun.

Wir wenden uns nun im folgenden Kapitel zum Tastraum zurück, um auch dessen Erweiterung über den Raum der Tastwahrnehmung hinaus zu betrachten.

Die Vereinigung der verschiedenen Raumanschauungen zu einer wird in zweiter Linie den Gegenstand des Kapitels bilden.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Die Erweiterung des Tastraums und der einheitliche Raum. Die Complicationen.

Von einer Erweiterung des Tastraums kann wiederum in doppelter Weise die Rede sein. Der Tastraum erweitert sich, indem zu den Tastempfindungen in engerem Sinne, mit denen wir bisher ausschliesslich zu tun hatten, also zu den Körperoberflächenempfindungen, die aus dem Innern unserer Organe stammenden Empfindungen hinzutreten, und er erfährt eine Erweiterung, indem die Erfahrung sich jener Tastempfindungen im engeren Sinne bemächtigt und die Fläche, in der sie sich ausbreiten, in's Körperhafte umdeutet. Die letztere Erweiterung ist derjenigen des Gesichtsraumes, die uns im vorigen Kapitel beschäftigte, analog. Wir bleiben darum zunächst bei ihr.

Wiederum gewinnen bei derselben Bewegungsempfindungen wesentliche Bedeutung. Vor allem die Bewegungsempfindungen der zum Betasten vorzugsweise bestimmten Organe, der Hände. Wir könnten sie als die Stellen des deutlichsten Tastens den Stellen des deutlichsten Sehens zur Seite stellen. Ein wesentlicher Unterschied liegt freilich darin, dass die Hände nicht nur zusammen mit dem übrigen System der tastenden Teile, sondern auch für sich, bezw. im Verein mit den Armen beweglich sind, und dass diese Bewegung zugleich darum n ö t i g ist, weil die Dinge auf den Tastsinn nun einmal nur in der unmittelbaren Berührung, nicht aus beliebiger Entfernung zu wirken vermögen.

Den letzten Grund der Erweiterung bildet wie beim Gesicht das Bewusstsein der selbständigen Existenz von Dingen, oder was dasselbe heisst, unsere denkende Verobjektivirung des Wahrgenommenen. Ich bewegte meinen Arm in bestimmter Weise und gewann an der Spitze meines Fingers ein Tastgefühl. Angenommen nun, dies Tastgefühl stellte sich immer ein, wenn ich die Bewegung ausführte, so würde ich seinen Inhalt mir und nur mir zuschreiben, ebenso wie ich dies tatsächlich tue bei den Tastempfindungen der Quetschung der Haut, die sich regelmässig einstellen, wenn ich zwei zusammenhängende Glieder

gegeneinander bewege. Jene Annahme trifft aber nicht zu, sondern die Tastempfindung stellt sich bei gleicher Art der Bewegung bald ein, bald nicht. Ueberhaupt erfolgen Tastempfindungen relativ unabhängig von mir. Dies macht, dass ich die Inhalte derselben als etwas Objektives, nicht nur mir Zugehöriges, sondern zugleich an sich Existirendes erkenne. Was sonst nur ein Druck wäre, den ich erlebe, wird zur objektiven Härte, Glätte, Rauhigkeit u. dgl.

Solche Anerkennung fordert nun notwendig auch eine entsprechende Raumbestimmung. Ich muss der Härte ihre Stelle geben zu andern Inhalten von Tastempfindungen. Diese Stelle findet sie, solange ich die Härte empfinde, in dem Tastraum der Wahrnehmung d. h. innerhalb der empfundenen Körperoberfläche. Sie findet sie da nicht mehr, ich kann sie in dem wahrgenommenen Raume, in dem alles anderweitig besetzt ist, nicht mehr „unterbringen", wenn ich sie, trotzdem die Wahrnehmung mir nichts mehr von ihr sagt, dennoch als wirklich annehme. Ich muss sie also jenseits des jetzt wahrgenommenen Tastraums localisiren. Aber dies geht nicht ohne weiteres. Wie jede Localisation, so besteht auch diese in Bestimmung von Entfernungen. Und Entfernung ohne solches, dass die Entfernung ausfüllt, d. h. ohne solche ausgedehnte Vorstellungsinhalte, die zwischen das Entfernte geschoben werden, ist auch auf dem Gebiete des Tastsinns ein leeres Wort. Es fragt sich, woher die Ausfüllung kommen könne.

Bei bestimmter Stellung meines Armes und meiner Hand sei mir eine Druckempfindung a geworden. Darauf führte ich eine bestimmte Bewegung aus und gelangte zur Druckempfindung b. Zwischen den beiden Druckempfindungen liegt jetzt etwas in der Mitte, nämlich eine Reihe von unterschiedenen Gefühlen der Lage meines Armes und meiner Hand. Sie liegen nur zeitlich, nicht räumlich, in der Mitte und es ist in keiner Weise einzusehen, wie sich die zeitliche Folge in ein räumliches Nebeneinander verwandeln und räumlich zwischen a und b treten sollte. Oder vielmehr wir wissen bestimmt, dass dies nicht geschieht. Die Anspannungen des Armes werden nach wie vor im Arme und nicht in die Linie zwischen die Druckempfindungen localisirt, oder zu der Linie gedehnt. Wohl aber können uns die wechselnden Spannungs- oder Lagegefühle wiederum, wie die Lagegefühle des Auges, zu Zei-

chen der Räumlichkeit dienen; wenn nämlich es Erfahrungen gibt, die sie dazu zu machen im Stande sind.

Solche Erfahrungen gibt es aber. Nicht immer bin ich, wie wir es eben voraussetzten, von einer Tastempfindung a zu einer zweiten b ohne Vermittelung anderer Tastempfindungen gelangt. In der Regel glitt ich über Gegenstände von irgendwelcher Ausdehnung tastend hin. Dabei erlebte ich es, dass die Tasteindrücke ihre Beschaffenheit veränderten; und allmählig veränderten. Der auch an sich schon nicht unausgedehnte Tasteindruck jedes Momentes wurde im Folgenden teilweise ein anderer; d. h. ein qualitativ bestimmter Teil verschwand, ein neuer fügte sich an den übrig gebliebenen stetig an. Dies hatte dieselbe Folge, wie beim Auge die Verschiebung des Sehfeldes. D. h., indem die entschwundenen Teile in der Vorstellung aufbewahrt wurden, erweiterte sich das Tastbild successive zu einer stetigen Folge räumlich aneinander gefügter Tasteindrücke. Nun war mit jedem Teile dieses erweiterten Tastbildes ein anderes Gefühl der Armstellung verbunden. Damit wurde die Folge der verschiedenen Armstellungen zum Zeichen der Folge der verschiedenen Tasteindrücke und ihres stetigen räumlichen Aneinander. Sie wurde zum Zeichen des stetigen Aneinander beliebiger Tasteindrücke, wenn ich es erlebte, dass bald die, bald jene Folge von Tasteindrücken mir bei einer solchen Folge von Armstellungen zu Teil ward.

Aber nicht nur ein Zeichen eines stetigen Aneinander oder einer tasträumlichen Ausdehnung überhaupt gewinne ich auf die Weise. Vielmehr steht die Grösse dieser Ausdehnung zugleich im Verhältniss zu der wirklichen Grösse der tastend durchlaufenen Räumlichkeit. Auf derselben Hautstelle bilden sich ja der Voraussetzung zufolge nacheinander die verschiedenen Teile der objektiven Räumlichkeit ab. Die Teile gewinnen also ihre wahrgenommene Grösse nach demselben Gesetz oder im selben Verhältniss ihrer wirklichen Grösse. Soviel gleiche objektive Teile also successive in das „Tastfeld" der tastenden Hand fallen, soviel gleiche Teile fügen sich in dem durch die Betastung gewonnenen Raumbild aneinander.

Angenommen nun, es sei eine bestimmte Folge von Lagegefühlen zum Zeichen einer bestimmten Tasträumlichkeit geworden, dann drängt sich mir das Bewusstsein derselben auf, wo immer

ich die Folge von neuem erlebe. Stellt sich mir keine Fläche oder Linie dar, die sie mit wahrgenommenem Inhalte erfüllen könnte, so begnüge ich mich, sie mit einem möglichen Inhalte zu erfüllen; ich weiss, es könnte mir dieser oder jener wirkliche Inhalt von der bestimmten Grösse sich darstellen, indem ich die Lagegefühle erlebe. Damit ist die Frage, wie die obigen a und b aussereinander localisirt werden könnten, beantwortet.

Gehen wir aber weiter. Irgend ein Punkt a befand sich in bestimmter Richtung und Entfernung von mir, so dass seine Berührung eine bestimmte Lage meines Armes erforderte. Indem ich von a weiterging, erlebte ich eine Reihe von Tasteindrücken R_1, die ich räumlich ordnete. Diese Reihe hatte für sich noch keine Lage oder Richtung. Nun wurde mir aber, indem ich ein andermal vom selben a in anderer Richtung weiter ging, eine andere Reihe R_2 zu Teil. Wäre diese mit R_1 qualitativ völlig identisch gewesen, so hätte ich keinen Grund gehabt, sie räumlich davon zu trennen. Dagegen musste ich beide trennen, wenn ich sie als verschieden erkannte und beide für objektiv wirklich hielt. Ich musste es wenigstens, solange ich für den Gedanken, die eine habe sich in die andere verwandelt, keinen Grund hatte. Da beide von demselben a ausgingen, so erstreckten sie sich für mich nach verschiedenen Richtungen. Fand es sich, dass eine dritte Reihe R_3 von R_1 nach R_2 stetig hinführte, so gewann ich auch die Vorstellung eines bestimmten Abstandes oder räumlichen Verhältnisses der Richtungen. Weitere ähnliche Erfahrungen nötigten mich in der manchfachsten Weise, Reihen von Eindrücken in Gedanken so zusammenzuordnen, dass ich ihnen zugleich eine bestimmte gegenseitige Lage oder ein bestimmtes Verhältniss der Richtungen zuerkannte. Nun fand ich immer, wenn ich Folgen von Eindrücken trennen musste, dieselben zugleich mit verschiedenen Folgen von Lagegefühlen verbunden. Damit wurde der Unterschied dieser zum Zeichen des räumlichen Unterschiedes jener Folgen. Er wurde überhaupt zum Zeichen räumlicher Lagen und Richtungsunterschiede, soweit ich es erlebt hatte oder erlebte, dass dieselben und mit denselben unterschiedenen Folgen von Lagegefühlen verbundenen objektiven Lagen- und Richtungsunterschiede auch qualitativ verschiedene Inhalte haben konnten. Endlich entstand ein ganzes System der möglichen Lagen und Richtungen von Eindrücken, das in gesetzmässiger Weise mit dem

System der möglichen Lagefühle und Folgen von Lagegefühlen verbunden war. Auch mein Körper und seine Teile erschienen in jenes und damit in dies System verflochten.

Das System der gedachten Lagen und Richtungen nun war notwendig ein dreidimensionales, aus keinem andern Grunde, als weil das System der wirklichen Lagen und Richtungen der betasteten Objekte ein solches war, die Lagen und Richtungsunterschiede aber in dem gedachten Raum aus angegebenem Grunde im richtigen Verhältniss ihrer Grösse sich darstellten. Aber es war nicht nur überhaupt ein dreidimensionales, d. h. auf irgendwelche drei Grundrichtungen zurückführbares, sondern es sonderten sich zugleich bestimmte drei Grundrichtungen als solche heraus. Dies konnte geschehen, weil die Folgen von Lagefühlen, oder kürzer die Bewegungsempfindungen, nach drei besonders deutlich charakterisirten Grundrichtungen sich von einander unterschieden. Ich erlebte etwas Besonderes, wenn ich zur tastenden Durchmessung einer Linie meinen Arm heben, also die natürliche Wirkung seiner Schwere überwinden musste. Ich erlebte wiederum etwas Besonderes, wenn ich tastend von rechts nach links oder umgekehrt ging. Mit einer gewissen constanten Anstrengung, die auf Festhaltung der im Gegensatz zur natürlichen Wirkung der Schwere erreichten Lage gerichtet war, verbanden sich anders geartete Bewegungsgefühle, die bei der Hebung nicht beteiligt waren. Endlich sonderten sich von diesen beiden Gruppen von Bewegungsgefühlen diejenigen, die beim Einziehen und Ausstrecken des Armes, der Hand, der Finger, sich ergaben, und der Näherung der Teile des ganzen zum Tasten verwandten Apparates an einander und ihrer Entfernung von einander ihr Dasein verdankten. Auf Grund dieser qualitativen Unterschiede gelangte ich in gewisser Weise zu absoluten Bestimmungen der Lage und Richtung neben den relativen — das Wort absolut in dem Sinne genommen, in dem wir es S. 551 gebrauchten, wo von etwas völlig Analogem, das beim Gesichtsraum statthatte, die Rede war. Ich erkannte Objekte als rechts, links, oben und unten, in grösserer oder geringerer Entfernung von mir befindlich. Ich konnte auch die Namen rechts und links, oben und unten anwenden, wenn ich die Entdeckung machte, dass zu gewissen Objekten, deren Betastung die Lage- oder Bewegungsempfindungen ergab, die mehr in der einen Weise charakterisirt waren, kürzere Tastwege vom

einen als vom andern Teile meines Körpers hinführten. Ich brauche nur vorher Grund gehabt zu haben, die verschiedenen Teile des Körpers als rechte, linke, obere, untere Teile zu unterscheiden.

Mit dem Gesagten ist nun die Erweiterung des Tastraumes über den Raum der Tastwahrnehmung hinaus noch nicht vollendet. Ich bewegte auch meinen ganzen Körper. Führte mich die Bewegung an Gegenständen entlang, und unterliess ich es nicht zugleich beständig tastend weiter und weiter zu gehen, so gewann ich successive das Bewusstsein einer Raumgrösse, wie ich sie nur auf Grund der Bewegung meines Körpers gewinnen konnte. Wiederum stellte sich das Bewusstsein nachher auch dann ein, wenn ich zum fortgesetzten Tasten keine Gelegenheit hatte, etwa auf einen Gegenstand zuging. Es war damit auch meine Vorwärtsbewegung und die bemerkbare Grösse desselben zum Zeichen einer bestimmten Raumgrösse geworden. — Man sieht deutlich die Analogie, die auch hinsichtlich der Bedeutung der Bewegung des ganzen Körpers für die Raumerweiterung zwischen Getast und Gesicht besteht.

So war ich endlich über mich und die Welt ausser mir, soweit meine Tasterfahrungen reichten, räumlich orientirt. Vielmehr, ich hätte auf dem angegebenen Wege zu der Orientirung gelangen können und gelangen müssen, wenn nicht die Hilfe des Gesichtssinnes und der Erfahrungen des Sehens den Weg sehr wesentlich abgekürzt hätte. Es konnte aber geradezu der Hauptsache nach der Gesichtssinn mit seinen Erfahrungen an die Stelle der Tasterfahrungen treten, von dem Augenblicke an nämlich, wo der Gesichtsraum und der Raum der Tastwahrnehmung zum einheitlichen Raum sich vereinigt hatten. Und er musste naturgemäss sehr vielfach an deren Stelle treten wegen der Ueberlegenheit, die ihm nun einmal eignet. Diese Ueberlegenheit beruht aber, abgesehen von der grösseren Schärfe der optischen Localisation, vorzugsweise auf drei Umständen. Der erste ist der schon erwähnte, dass das Auge in weite Fernen schweift, der Tastsinn nur beherrscht, was sich ihm zu unmittelbarer Berührung bietet. Dazu kommt, dass das Gesichtsfeld ja ungleich mehr umfasst, als das Tastfeld der tastenden Hand. In viel grösserem Maasse muss demgemäss der Tastsinn bei der successiven Erzeugung seiner Tastgrösse der schwankenden Erinnerung vertrauen. Endlich kommt auch noch der Umstand in Betracht, dass die objektiven Unterschiede der

Gesichtseindrücke manchfaltiger sind, als die der Tasteindrücke. Je geringer aber die letzteren sind, mit umso geringerer Sicherheit vermögen wir, was nacheinander in das Tastfeld einrückt, auseinander zu halten, um so geringere Sicherheit hat also auch das Bewusstsein des räumlichen Aussereinander. — Damit ist doch nicht gesagt, dass nicht auch der Tastsinn, indem er in seiner wahren verhältnissmässigen Ausdehnung erkennt, was dem Gesicht verkürzt erscheint, wiederum diesem zu Hilfe kommen und wertvolle Dienste leisten könne.

Die Vereinigung des Tast- und Gesichtsraumes nun erfordert, ebenso wie auch die zweite, oben in erster Linie genannte Art der Erweiterung des Tastraumes, ein weiteres, der Verschmelzung sich coordinirendes Mittel, nämlich die Complication. Wir verstehen unter der Complication die räumliche Verbindung disparater Vorstellungsinhalte. Sie unterscheidet sich von der Verschmelzung dadurch, dass die in die Complication eingehenden Vorstellungsinhalte qualitativ intakt bleiben. Complicationen entstehen im zeitlichen Zusammentreffen der disparaten Inhalte und wir kennen keinen Grund ihres Entstehens, als eben dies Zusammentreffen. Auch die Complication erscheint, ebenso wie die Verschmelzung — vergl. S. 473 f. — unter gewissen Voraussetzungen als unvermeidliche Notwendigkeit, oder spezieller als ein Ausweg, den die Seele, vorausgesetzt, dass sie ihn ihrer Natur zufolge einschlagen kann, einschlagen muss, wenn sie gewissen entgegengesetzten Forderungen zugleich genügen soll. Jede Gesichtsempfindung hat in dem räumlichen System der Gesichtsempfindungen, jede Tastempfindung in dem räumlichen System der Tastempfindungen ihre Stelle. Und sie hat nicht nur darin ihre Stelle, sondern sie fordert auch, nachdem einmal die Raumanschauungen entstanden sind, jedesmal, wenn sie wirklich wird, diese Stelle, fordert also ihren Raum. Die beiden Räume des Gesichts und Getasts haben nun an sich nichts miteinander zu tun. Sie bezeichnen zwei völlig verschiedene Welten, so etwa wie dies von der Farben- und Tonscala gesagt werden muss. So lange sie so sich verhalten, verdrängen sie sich gegenseitig. Sie können sich aber nicht immer verdrängen. Gesichts- und Tasteindrücke verlangen gleichzeitig in der Seele zur Geltung zu kommen. Damit müssen auch die beiden Räume gleichzeitig zur Geltung kommen. Dies können sie aber nur so, dass sie zugleich in irgendwelches Verhältnis zu einander treten.

Nun ist das einzige Verhältniss, in das Räume, die als solche gleichartig sind, zu einander treten können, das räumliche. Die Räume müssen also aussereinander vorgestellt werden, oder aber sie müssen zusammenfallen. Sie könnten aussereinander vorgestellt werden, wenn etwas zwischen ihnen vorgestellt würde. Dies Zwischen müsste aber wieder dem Tast- oder dem Gesichtsraum angehören. Irgendwelche der Tast- und Gesichtseindrücke müssten also schliesslich doch zusammenfallen. Da dies Zusammenfallen unvermeidlich ist, so kann es sich nur darum handeln, welche Eindrücke mit welchen zusammenfallen. Auf diese Frage ist dann aber nur die Antwort möglich, diejenigen Eindrücke, die überhaupt in der engsten psychologischen Beziehung stehen. Wiederum können diese Beziehungen nur erfahrungsgemässe sein, da disparate Eindrücke auf Grund qualitativer Verhältnisse überhaupt nicht in verschiedenartige Beziehungen zu einander geraten können.

Wiederum will diese Erörterung keine Ableitung der Tatsache, dass es Complicationen gibt, sondern nur eine Verdeutlichung derselben sein. Verzichten wir aber auf die Verdeutlichung und bleiben einfach beim Tatsächlichen, dann müssen wir sagen, die räumliche Complication ist nun einmal die Art, wie Zusammenordnungen des Disparaten sich dem Bewusstsein darstellen, ebenso wie die räumliche Verschmelzung die Form ist, in die die Zusammenordnungen des Aehnlichen für's Bewusstsein gegossen erscheinen.

Complicationen, sagten wir, entstehen im gleichzeitigen Zusammentreffen von Eindrücken. Ich berühre mit der Hand einen Gegenstand und habe ein Gefühl des Drucks. Zugleich sehe ich die Berührung. Dass die Berührung tatsächlich eben da stattfindet, wo die Druckempfindung ihren Ursprung nimmt, davon hat die Seele nichts. Sichtbare Berührung und fühlbarer Druck gelangen ja doch auf völlig verschiedenen Wegen zur Seele. Das einzige, was die Seele ausser den Eindrücken selbst erlebt, ist deren gleichzeitiges Zusammentreffen. Daraus allein kann also die Complication werden. Nun nehme ich freilich, während ich den Druck fühle, noch mancherlei anderes wahr. Alles dies scheint mit der Druckempfindung räumlich vereinigt werden zu müssen. In der Tat besteht zunächst die Möglichkeit aller dieser Complicationen. Sie hört aber auf zu bestehen, wenn ich die Berührung aufhebe, erneuere, wieder aufhebe u. s. w. und die Bemerkung

mache, dass jedesmal mit der Berührungswahrnehmung zugleich das Druckgefühl verschwindet, sich wieder einstellt, wieder verschwindet u. s. w. Indem ich zugleich andere Inhalte der Gesichtswahrnehmung nicht in so constanter Weise mit der Druckempfindung verbunden sehe, muss die Complication der Berührungswahrnehmung mit der Druckempfindung über die übrigen möglichen Complicationen den Sieg davontragen. Sie muss sich mit andern Worten als notwendige und constante Complication aus der Reihe der ursprünglich möglichen Complicationen heraussondern. Genauer aber ist nur das Gesichtsbild der berührten Stelle in den simultanen Wahrnehmungsakten der constante optische Bestandteil. Die berührten Objekte und die Art der Berührung können ja ebenso wie die sonstigen gleichzeitigen Wahrnehmungsinhalte wechseln. Darnach wird die constante und notwendige Complication spezieller zu einer solchen zwischen dem Gesichtsbild der Stelle einerseits und deren Tastbild andrerseits. — Man sieht leicht die Analogie, die zwischen dieser Herausbildung der notwendigen und constanten Complicationen aus der Menge der zunächst möglichen und der Herausbildung der constanten Verschmelzungsnötigungen aus der Menge der ursprünglichen Verschmelzungsmöglichkeiten besteht.

Alle möglichen diesem oder jenem Teile der Körperoberfläche angehörigen Tasteindrücke können auf die Weise zu notwendiger oder endgiltiger Complication mit den Gesichtsbildern der betreffenden Stellen gelangen. Sie gewinnen ebendamit zugleich in dem Gesichtsraum überhaupt ihre bestimmte Stelle. Zugleich werden aber auch die Bewegungen in den Gesichtsraum eingeordnet. Auch von ihnen haben wir ja zugleich eine Gesichtswahrnehmung und ein Gefühl. Zugleich schliesst sich an das Bewegungsgefühl unmittelbar das Bewusstsein des durchlaufenen Tastraumstückes. Es bekommt also dieses Tastraumstück neben seinem Grössenwert innerhalb des Tastraums zugleich einen bestimmten Grössenwert innerhalb des Gesichtsraums.

Haben wir nun aber einmal gelernt Druckempfindungen verschiedener Stellen mit den Gesichtsbildern eben dieser Stellen zu vereinigen und ebenso Tastraumgrössen in die entsprechenden Grössen des Gesichtsraumes, und umgekehrt, zu übersetzen, so sind nicht mehr zu jeder neuen Vereinigung und Uebersetzung der Art besondere Wahrnehmungen erforderlich. Ich ging von

einer Stelle meines Körpers, deren zugehörige Druckempfindungen in das Gesichtsbild von meinem Körper eingeordnet waren, nach einer andern Stelle über. Indem ich die Bewegung nach dem aus sonstigen Erfahrungen gewonnenen Maasstabe in die Sprache des Gesichtsraumes übersetzte, ordnete sich auch die Druckempfindung der zweiten Stelle in gewisser Weise, nämlich in bestimmter Entfernung von der ersten, in den Gesichtsraum ein.

Nur eines müssen wir noch hinzulernen, das Verhältniss nämlich, in dem die qualitativ unterschiedenen Arten der Tastbewegung zu den unterschiedenen Arten der Blickbewegung stehen. Wir müssen erfahren, dass zur Berührung eines Objektes dann ein Ausstrecken des Armes erforderlich ist, wenn seine binoculare Betrachtung einen Grad der Auswärtswendung beider Augen erheischt, es muss weiter der Hebung des Armes, bezw. den damit verbundenen eigentümlichen Bewegungsempfindungen das besondere Gefühl, das die Hebung des Blickes ergibt, erfahrungsgemäss sich zuordnen, es müssen schliesslich ebenso die Gefühle der Seitwärtswendung von Arm und Auge als zusammengehörig sich darstellen. Ist dies geschehen, dann fallen auch die Grundrichtungen des Gesichts- und Tastraumes zusammen, es ist überhaupt die Vereinigung der beiden Räume vollendet.

Dass lediglich das zeitliche Zusammentreffen der Wahrnehmungen bezw. Vorstellungen die Complicationen macht, dies wird noch besonders deutlich aus gewissen ausserordentlichen, wenn man will, trügerischen Complicationen, auf die öfter aufmerksam gemacht worden ist. Wir sind gewohnt, nicht nur direkt mit unserer Hand, sondern auch mit allerlei Instrumenten Gegenstände zu berühren oder zu bearbeiten. Wir berühren mit dem Stock die Erde, streichen über rauhe oder glatte Oberflächen dahin, nehmen Hindernisse hinweg; wir schneiden und bearbeiten mit dem Messer harte und weiche Gegenstände u. dgl. Dabei glauben wir nicht nur in unsern Händen gewisse Druckempfindungen zu verspüren, sondern auch ausserdem die Berührung des Instrumentes mit dem Gegenstande, da wo sie stattfindet, zu fühlen, die Härte und Weichheit, da wo sie sich bemerkbar macht, den Widerstand, da wo er geleistet wird, zu erfahren. Hier ist ohne Zweifel kein anderer Grund als die simultane Wahrnehmung denkbar. Wir vollziehen aber derartige Complicationen besonders leicht, weil die dauernden oder wechselnden, stärkeren oder schwächeren Druck-

empfindungen, die die Berührung oder Bearbeitung des Gegenstandes ergibt, uns eben insofern wertvoll sind, als sie uns von der Beschaffenheit des Gegenstandes Kunde geben. Indem wir dem entsprechend die Druckempfindungen mit den wahrgenommenen Berührungen oder berührten Gegenständen in besonders enge gedankliche Beziehung setzen, gewinnen die beiden zugleich besonders günstige Gelegenheit, auch räumlich zusammenzuwachsen.

Aber nicht nur Tast- und Gesichtsempfindungen gehen in derartige Complicationen ein. Auch sonst geschehen sie in weitem Umfange. Insbesondere kommen die Geschmacks- und Geruchsempfindungen, — die wir freilich, wo von Räumlichkeit die Rede ist, von den Tastempfindungen zu trennen kaum Grund haben, in Betracht. Ich sah einen Gegenstand, betastete ihn, zugleich empfand ich einen Geruch, den ich nicht empfand, so lange ich den Gegenstand nicht sah und nicht zu betasten in der Lage war. Dies lässt mein Gesichtsbild, meine objektivirte Tastempfindung und meine Geruchsempfindung sich räumlich compliciren. Nachher führte ich den Gegenstand zum Munde, gewann eine Geschmacksempfindung und vereinigte auch diese räumlich mit der vorher gewonnenen Einheit. Von allen diesen Verbindungen gilt, dass sie, zunächst schwankend, durch wiederholtes Zusammentreffen der den verschiedenen Sinnesgebieten angehörigen Inhalte, sei es in der Wahrnehmung, sei es in der blosen Reproduction, fester und unauflöslicher werden.

Weiter erlangen selbst Empfindungen, die sonst keine Verräumlichung zulassen, auf dem Wege der Complication eine Art von Localisation. Wir verlegen Töne dahin, wo wir sie entstehen sehen oder entstehend glauben, die Töne und Laute, die wir selbst hervorbringen, jenachdem in dieser oder jener in fühlbare Mitleidenschaft gezogenen Stelle der Mundhöhle, im Rachen, zwischen den Lippen, Klaviertöne in's Innere des Klaviers oder auch wohl unmittelbar in die Tasten, die wir bei Entstehung der Töne sich bewegen sahen etc. Wir verlegen dann weiterhin Töne in jede beliebige der Raumvorstellung oder Raumschätzung des Gesichts oder Getasts zugängliche Entfernung und Richtung. Wir glauben sie, wie schon S. 548 gesagt, in oder aus der Entfernung und Richtung unmittelbar zu hören. In der Tat hören wir sie zunächst nur überhaupt, stellen uns aber zugleich, wenn auch nicht immer in gleich unbestimmter Weise, ein entferntes und in bestimmter Richtung befind-

liches Objekt vor, an dem wir die Töne haftend denken. Dabei sind es freilich die Töne selbst, die uns zu der Localisirung veranlassen und zwingen. Sie tun es auf analoge Weise, wie die sichtbaren Objekte. Wir hören einen Ton von gewisser Stärke, kennen aber zugleich seine wahre Stärke, d. h. genauer, wir kennen die Stärke, in der wir ihn, wenn wir dem ihn erzeugenden Objekt näher waren, erklingen hörten. Damit wird die verminderte Stärke, oder überhaupt die veränderte Beschaffenheit des Tones zum Zeichen für die Verlegung des den Ton erzeugenden Objektes, und damit des Tones, in eine gewisse Entfernung. Ebenso müssen Töne je nach der Richtung, in der sie in's Ohr oder in beide Ohren eindringen, einen andern und andern Charakter gewinnen oder aber mit bestimmten sonstigen Empfindungen, dem Getast oder dem Muskelgefühl angehörig, sich verbinden, die wiederum, freilich nur auf Grund der Erfahrung, zu Zeichen für die Lage des tonerzeugenden Objektes werden können. Je unfehlbarer dann die Zeichen wirken, umso mehr werden wir geneigt sein, wie beim Gesicht, das erfahrungsgemäss Hinzugedachte für unmittelbar in der Wahrnehmung enthalten anzusehen.

Schliesslich localisiren wir sogar die rein subjektiven Gefühle der Lust, Unlust, Strebung an Stellen des Körpers, die uns gleichzeitig in irgendwelcher Weise afficirt erscheinen; wir verlegen den Mut in die Brust, die er schwellt, das Gefuhl der Unlust, das in einem fühlbaren abnormen Zustande eines Körperteiles seinen Grund hat, in eben diesen Körperteil, den Willen in die Muskeln, die er spannt und von deren Spannung wir zugleich ein Bewusstsein haben, ja wir glauben unsern Willen in das Instrument, das wir handhaben, überströmen zu fühlen, also in ihm selbst aktiv zu sein.

Die letzteren Bemerkungen können uns unmittelbar auf die zweite Art der Erweiterung des Tastraumes überführen, die uns noch zu besprechen bleibt. Zunächst spielen bei der Localisirung der Empfindungen, die aus dem Innern unseres Körpers stammen, ohne Zweifel Verschmelzungen ihre Rolle. Lassen wir nun die Dimensionen, in denen die Localzeichen der Empfindungen, also ihre subjektiven, von dem Ort, dem sie entspringen, abhängigen Eigentümlichkeiten sich ändern mögen, hier von vornherein ausser Betracht. — Dass die Eigentümlichkeiten nicht fehlen können, ist ja deutlich. Dass sie wirklich vorhanden sind, sagt uns unser unmittel-

bares Bewusstsein. — Wir denken uns dann die Innenempfindungen ursprünglich zu einer nur intensiven Gemeinempfindung verschmelzend. Allmählig sondern sie sich in Folge der gesonderten Erzeugung und gewinnen räumliches Aussereinander. Dies wird zu einem körperhaften lediglich darum, weil die Teile des Körperinnern, denen die Empfindungen entstammen und über die die Reize bald so bald so sich verbreiten, nach drei Dimensionen angeordnet sind, also die constanten Verschmelzungsnötigungen und Sonderungen nach drei Dimensionen sich bilden müssen.

Zu den stetigen Verschmelzungen der Innenempfindungen treten dann aber manchfache Complicationen. Speziell werden solche Empfindungen, die gar nicht aus Reizungen an einer bestimmten Stelle des Körperinnern entstehen, durch solche Complicationen für uns gleichfalls zu innerlich localisirten. Es geschieht dies auf Grund ihres Zusammenhanges, also ihrer constanten Verbindung mit Muskelempfindungen und sonstigen ursprünglichen Innenempfindungen. Hunger und Durst und die Empfindungen des Athemzwangs sind der Art. Das Gefühl des Athemzwangs entsteht, wie man annimmt, indem eine bestimmte Beschaffenheit des Blutes einen Reiz auf's Gehirn ausübt und weiterhin dem Bewusstsein sich bemerkbar macht. Zugleich werden durch jene Reizungen Impulse zur Athembewegung ausgelöst. Das zeitliche Zusammentreffen jenes Gefühls mit dem Muskelgefühl der Athembewegungen lässt uns dasselbe mit diesem räumlich vereinigen. — Offenbar steht diese Localisation mit der Localisation der Lust, Unlust und Strebung, von der wir vorhin redeten, auf einer Linie.

Natürlich ist die Localisationsschärfe der Innenempfindungen und damit auch der abgeleiteterweise nach innen verlegten Empfindungen, ebenso wie die Schärfe sonstiger Localisationen, bedingt durch die Häufigkeit und Energie, mit der scharf und eng begrenzte Reize für sich zur Wirkung kommen. Da von dergleichen bei unserem Körperinnern wenig die Rede ist, so wundern wir uns nicht, wenn das Raumbild, das wir von ihm haben, ein sehr wenig bestimmtes ist und jede Art der Localisation auf diesem Gebiete stumpfer und schwankender ist, als sonst irgendwo. Immerhin machen die Innenempfindungen allein, dass es für unser unmittelbares Empfinden einen Gegensatz von Innen und Aussen hinsichtlich unseres Körpers gibt; sie erst fügen, wiederum für

die unmittelbare Empfindung, zum flächenhaften Körperbild des Getasts die dritte Dimension hinzu und geben damit jener Fläche Ausfüllung und Form, mag auch die Ausfüllung und Form eine noch so unbestimmte sein. War vorher nur von Entfernung von Hautpunkten innerhalb der Fläche die Rede, so können jetzt derartige Entfernungen auch noch durch das, was im Körper zwischen den Punkten wahrgenommen wird, gemessen werden.

Freilich setzt dies die Verbindung zwischen Tastraum und körperlichem Innenraum als geschehen voraus. Die vollzieht sich aber notwendig gleichzeitig mit der Entstehung des letzteren. Bewegungen, also Gefühle der Muskelcontraction, erscheinen mit Spannungen und Verschiebungen der Haut, also mit Tastempfindungen, gesetzmässig verbunden. Demgemäss compliciren sich die einheitlichen Muskelgefühle gleichzeitig mit räumlich unterschiedenen Tastempfindungen, stellen also für die Wahrnehmung neue räumliche Wege zwischen ihnen her. Ebenso treten dann auch andersgeartete Innenempfindungen mit Tastempfindungen, sei es durch das Mittel der Muskelempfindungen, sei es direkt in erfahrungsgemässe Verbindung.

Noch mancherlei Fragen, besondere Gebiete der Raumanschauung oder den einheitlichen Raum betreffend, könnten gestellt werden. Ich denke aber, sie beantworten sich aus den angestellten Erörterungen. Von den Temperaturempfindungen sprachen wir nicht insbesondere. Es ist aber deutlich, wie Erfahrung uns dazu bringen muss, sie sowohl mit den Druckempfindungen der entsprechenden Stellen, als mit mancherlei Gesichtsempfindungen zu compliciren. Wir empfinden ja häufig genug Wärme und Kälte in der unmittelbaren, zugleich dem Tastgefühl und dem Gesicht zugänglichen Berührung. Wir sehen in andern Fällen wenigstens, wie die Annäherung bestimmter Teile unseres Körpers an eine Wärmequelle das Wärmegefühl erzeugt oder zunehmen lässt. Auf gleiche Weise müssen die Geruchs- und Geschmacksempfindungen, von deren Complication mit objektiven, ausserhalb unseres Körpers localisirten Gesichtsbildern und Druckempfindungen oben die Rede war, zugleich an unserem Körper ihre bestimmte Stelle finden. Das Schmecken findet ja nicht ohne Bewegungen und Tastempfindungen statt; ebenso ist das Einziehen der Luft, an das die Geruchsempfindung gebunden ist, seinerseits wiederum mit Bewegungs- und Tastempfindungen verbunden.

Noch weitere Fragen wären möglich, die uns vom allgemein psychologischen auf das erkenntnisstheoretische Gebiet überführen würden. Diese übergehen wir eben deswegen. Nur die Frage der Apriorität des Raumes und seiner Dimensionen wollen wir im folgenden Kapitel noch berühren. Voran schicken wir die Erörterung der Anschauungsform der Zeit.

Sechsundzwanzigstes Kapitel.

Die Zeit und die Apriorität der Anschauungsformen.

Mit gleichzeitigen Eindrücken hatten wir in den bisherigen Kapiteln dieses Abschnittes vorzugsweise zu tun. Wir begannen damit, dass gleiche und gleichzeitig entstehende Tonempfindungen notwendig verschmelzen. Lassen wir nun zwei einander ähnliche oder völlig gleiche Tonempfindungen nicht gleichzeitig entstehen, sondern sich folgen, so hört die Nötigung zur Verschmelzung auf zu bestehen. Dies ist selbstverständlich unter der Voraussetzung, dass der eine der Töne der Seele bereits völlig entschwunden ist im Momente, wo der andere sich einstellt. Aber davon reden wir nicht. Auch wenn der erste Ton jetzt, wo der zweite anlangt und dauert, noch deutlich in meinem Bewusstsein lebt, also trotz seines früheren Entstehens jetzt mit dem zweiten zugleich in mir vorhanden ist, wird die Verschmelzung vermieden. Dies ist, so wie wir einmal seelisch organisirt sind, nur möglich unter Voraussetzung eines besonderen, die Verschmelzung verhütenden Mittels. Dies Mittel ist die Anschauungsform der Zeit. Ich kann die beiden Töne gesondert vorstellen, indem ich sie zeitlich aussereinander vorstelle.

In dem Gesagten ist auch schon enthalten, dass die objektive zeitliche Aufeinanderfolge zweier Eindrücke nicht verständlich macht, wie sie dazu kommen können, als aufeinanderfolgend vorgestellt zu werden. Diese objektive Aufeinanderfolge geht ja für uns, eben indem wir die Vorstellung der Aufeinanderfolge

vollziehen, notwendig verloren. Es ist sogar, wenn zwei Töne als aufeinanderfolgend vorgestellt werden sollen, die erste Bedingung, dass sie beide Inhalte eines und desselben simultanen Vorstellungsaktes seien, dass wir sie also gleichzeitig, und nicht jetzt den, dann den andern im Bewusstsein haben.

Darum muss doch die objektive Aufeinanderfolge als das betrachtet werden, was uns veranlasst, die Vorstellung der Aufeinanderfolge zu vollziehen. Sie kann dies aber nur so, dass sie sich in irgendwelches qualitative Verhältniss der beiden Tonvorstellungen verwandelt, und es der Seele überlässt, aus dem qualitativen Verhältniss das entsprechende zeitliche vorstellend zu reconstruiren oder jenes in die zeitliche Form zurückzuübersetzen. Es fragt sich, worin das qualitative Verhältniss bestehe.

Offenbar kann es nicht bestehen in einem qualitativen Verhältniss der Vorstellungs**inhalte**. Der Art qualitative Verhältnisse stehen mit den objektiven zeitlichen Verhältnissen in keinem gesetzgemässen Zusammenhang. Ein Ton wird nicht ein qualitativ anderer, wenn er das eine Mal vor, das andere Mal nach einem andern erklingt, es wird also auch nicht sein qualitatives Verhältniss zu dem anderen ein anderes. So nötigt uns denn auch niemals die Beschaffenheit eines Tones, seine Höhe, Klangfarbe, Stärke, ihm vorstellend eine bestimmte Stelle und keine andere in der Zeit anzuweisen.

Dagegen ist ein anderes qualitatives Verhältniss durch das objektive zeitliche Verhältniss bestimmt. Empfindungen entstehen, tauchen zum Bewusstsein auf, klingen als Erinnerungsbilder nach, entschwinden. Jenachdem zwei Empfindungen völlig simultan ablaufen, oder die Empfindung a der Empfindung b, oder diese jener voraneilt, und je nach der zeitlichen Distanz zwischen dem Anfangsmoment der einen und der andern, besteht für die beiden ein anderer und anderer Unterschied der Ablaufsstadien. Damit sind die qualitativen Verhältnisse gegeben, die von der Seele in entsprechende zeitliche Verhältnisse übersetzt werden können. Zugleich gibt es ausser ihnen keine anderen möglichen Mittelglieder zwischen den objektiven und den vorgestellten zeitlichen Verhältnissen. Ist uns daran gelegen, analoge Tatsachen mit analogen Namen zu bezeichnen, so können wir die Ablaufsstadien der Eindrücke ihre Temporalzeichen nennen. Diese Temporalzeichen bilden, wie man leicht sieht, ein

System von nur einer Dimension. Sie können also die Seele auch nur zur Erzeugung eines eindimensionalen Systems zeitlicher Beziehungen veranlassen.

Wie der Raum, so ist die Zeit nichts ohne die Inhalte, die sie erfüllen. Es gibt für die Vorstellung eine leere Zeit so wenig, wie einen leeren Raum. Die Inhalte müssen aber die Zeit stetig erfüllen, weil die Zeit ein stetiges Gebilde ist. Eine solche Stetigkeit der Erfüllung ergibt sich denn auch schon aus jeder einfachen Wahrnehmung. Jeder Reiz, also jeder Eindruck, dauert eine Zeitlang. Jeder Eindruck, so einfach er sein mag, zerfällt damit schon für sich allein in eine Reihe von Eindrucksmomenten oder absolut einfachen Eindrücken. Diese Eindrucksmomente folgen sich objektiv stetig, es bilden also auch die Verhältnisse zwischen den Ablaufsstadien irgend eines unter ihnen und den Ablaufsstadien der übrigen eine stetige Reihe. Indem jedes dieser Verhältnisse in der Vorstellung in ein entsprechendes zeitliches Aussereinander übersetzt wird, entsteht das stetige zeitliche Aussereinander.

Darum fehlt es doch bei der Zeitanschauung nicht an einem Analogon der stetigen räumlichen Verschmelzung, zu der an sich discrete Eindrücke sich bequemen. Wir hatten es mit Derartigem schon früher S. 262 zu tun. Die einzelnen Erregungsanstösse, wie sie die einzelnen Schwingungen eines Tones erzeugen, müssen in gewisser Weise gesondert in der Seele erzeugt werden. Von dieser Sonderung verspüren wir aber in der Tonempfindung, wenigstens bei höheren Lagen, nichts mehr. Vielmehr erscheinen da die gesonderten Erregungsanstösse völlig stetig ineinander verschmolzen. Auch dieser stetigen Verschmelzung liegen, wie der räumlichen, zwei einander entgegengesetzte Faktoren zu Grunde. Die Verschiedenheit der Ablaufsstadien der einzelnen Anstösse fordert das zeitliche Aussereinander. Zugleich macht die objektive Gleichheit, dass sie sich halten und zur Verschmelzung in einen Inhalt drängen. Der natürliche Mittelweg aus beidem ist die stetige zeitliche Verschmelzung.

Dagegen ist eine stetige zeitliche Verschmelzung disparater Eindrücke unmöglich, weil eine stetige qualitative Verschmelzung oder ein stetiger qualitativer Uebergang von einem zum andern unmöglich ist. Jede stetige, sei's räumliche, sei's zeitliche Verschmelzung schliesst aber einen solchen stetigen qualitativen Uebergang in sich. Vielmehr müssen solche Eindrücke durch irgend-

welchen Zwischenraum zeitlich von einander getrennt vorgestellt werden. Dies wenigstens, soweit nicht die dritte Möglichkeit der unvermittelten zeitlichen Verbindung, neben der totalen und stetigen zeitlichen Verschmelzung, Platz greift; ich meine die mit der räumlichen Complication in Analogie stehende zeitliche Complication. Freilich geht die Analogie nicht soweit, dass nur disparate Eindrücke in die zeitlichen Complicationen eingehen könnten. Vielmehr werden von uns auch nicht allzu ähnliche Eindrücke, etwa verschiedene Töne, für sich vorgestelt, und doch in einem Zeitmoment vereinigt, wenn sie tatsächlich gleichzeitig dem Bewusstsein sich darstellen.

Alle Vorstellungsinhalte sind von Hause aus der Einfügung in die Zeit oder das System der zeitlichen Beziehungen verfallen. Die Zeit ist die allumfassende, über die Räumlichkeit übergreifende Form der Anschauung. Dies Uebergreifen findet noch in einem besonderen Sinne statt. Wir messen Zeitgrössen, so wie wir Raumgrössen messen, indem wir irgendwelche Einheit auf sie übertragen und zusehen, wie oft sie darin gesondert enthalten ist. Der Art Einheiten sind zunächst relativ, sei's willkürlich gewählte, sei's ein für allemal feststehende, wie die Stunden, Minuten, Secunden. Entsprechend muss auch die Messung mit den Einheiten eine relative heissen. Daneben steht dann, wie beim Raume, so auch bei der Zeit die absolute Maasseinheit, das eben Unterscheidbare oder gesondert für sich Vorstellbare. Ein Zeitraum hat eine gewisse absolute Grösse, dies heisst, wir finden in ihm so oder so oft diese absolute Maassseinheit.

Es erfordert aber hierbei der Begriff der Einheit eine nähere Bestimmung. Wir machen die willkürlichen und die absoluten räumlichen und zeitlichen Einheiten, so wie wir überhaupt alle Einheiten machen. Wir tun es, indem wir irgendwelches Manchfaltige in einem Akte unseres Denkens zusammenfassen. Alle Einheit besteht eben in der Einheit des zusammenfassenden Denkens. Dagegen gibt es keinen Sinn, die Einheit als etwas zu fassen, das wir in den Dingen fänden und anerkännten. Es verhält sich in der Hinsicht mit der Einheit, wie mit der Wirklichkeit, Notwendigkeit, Causalität, die wir auch nicht in den Dingen finden, sondern in uns als Weisen unseres denkenden Verhaltens zu Objekten erleben. Es verhält sich mit ihr, wie mit allen sogenannten Kategorien

oder Denkformen überhaupt. Sie sind in der Tat Denkformen und nicht Formen des Gedachten.

Darnach besteht das Bewusstsein eines bestimmten Maasses genauer in dem Bewusstsein, dass wir bei Auffassung eines Gegenstandes so viele oder so viele gesonderte einheitliche Denkakte mit bestimmtem Inhalte vollziehen mussten, oder kürzer, es besteht in dem Bewusstsein einer bestimmten Menge gesonderter Denkakte. Es besteht insbesondere das Bewusstsein des absoluten Maasses im Bewusstsein der gesonderten Denkakte, die wir bei Betrachtung des Objektes überhaupt zu vollziehen vermochten. Nun können aber Denkakte für uns gesondert sein, nur indem sie zeitlich auseinander gehalten werden. Die gesonderten Denkakte sind solche, die wir nicht nur in der successiven Auffassung der gemessenen Grösse successive vollziehen, sondern die sich auch als successive unserem Bewusstsein darstellen. Darnach ist die Anschauungsform der Zeit die Bedingung für das Bewusstsein alles Maasses, auch des räumlichen. Sie ist ebendamit Bedingung aller Zahl, die wir als eine Art des Maasses bezeichnen können, wenn wir es nicht vorziehen, umgekehrt den Begriff des Maasses dem der Zahl unterzuordnen.

Noch ein Bedenken haftet an dem Gesagten. Unserer Denkakte als solcher sind wir uns nicht bewusst, also auch nicht der Sonderung derselben. Darnach scheint unsere Bestimmung wiederum illusorisch. In der Tat stellen sich unsere Denkakte nur in gewissen Empfindungen, insbesondere Strebungsempfindungen, unserem Bewusstsein dar. Andrerseits stellt sich die Beziehung der Denkakte auf ihre Inhalte und speziell die Zusammenfassung nur dar in der Form der zeitlichen Coincidenz mit diesen Empfindungen. Aber dies genügt. Wir sind uns der successiven zusammenfassenden Denkakte bewusst, indem wir uns gewisser zeitlich sich folgender Strebungsempfindungen bewusst sind, und an jeder derselben den Inhalt der Zusammenfassung zeitlich haften sehen. Damit erst hat das Messen und Zählen seine genaue Bestimmung gefunden.

Alles zeitliche Vorstellen setzt, ebenso wie alles räumliche, eine solche ursprüngliche Beschaffenheit der Seele voraus, die ihr erlaubt oder sie nötigt, unter gewissen sonstigen Bedingungen die Zeit- bezw. Raumform aus sich hervorgehen zu lassen. In diesem und in keinem andern Sinne sind die Anschauungsformen von

Raum und Zeit der Seele a priori eigen. In diesem Sinne aber sind sie's selbstverständlich. So ist auch das Farbenempfinden der Seele a priori eigen, insofern die Seele auf die Reizungen, die ihr durch die objektiven Lichtstrahlen zu Teil werden, sicherlich nicht mit Farbenempfindungen antworten würde, wenn es nicht in ihrer Natur läge, so darauf zu antworten. Ebenso können wir auch das Anziehen von Gegenständen an der Erde, das Leuchten an der Sonne a priori haftend nennen, insofern es wiederum die Natur der Erde bezw. Sonne ist, die sich darin verrät. Freilich zöge die Erde nicht an, wenn nicht etwas da wäre, dass sich anziehen liesse; die Sonne leuchtete nicht, wenn es nicht Augen gäbe, ihr Leuchten zu sehen. So stellte auch die Seele nicht räumlich und zeitlich vor, wenn nicht Eindrücke an sie gelangten, die ihr erlaubten oder sie nötigten, sie in die räumliche und zeitliche Form zu fassen. Darnach ist es unerlaubt, der Seele für sich die Notwendigkeit oder Möglichkeit des räumlichen Vorstellens zuzuschreiben. Sie haftet weder an ihr noch an den Eindrücken, sondern an dem Zusammen oder der Wechselwirkung der beiden.

Allgemein ist die Behauptung der Apriorität identisch mit der Behauptung, dass die Seele eine bestimmte Beschaffenheit habe und dass diese Beschaffenheit natürlich ebenso wie die Beschaffenheit der Reize zu dem, was beide zuwege bringen, etwas beitrage. Wir könnten auch sagen, Apriorität ist identisch mit psychologischer Gesetzmässigkeit. Dass diese Apriorität mit Angeborensein der fertigen Raum- und Zeitvorstellung nichts zu tun hat, braucht nicht gesagt zu werden. Da der Raum ohne Inhalte für die Vorstellung nichts ist, sowenig wie die Farben- und Tonscala ohne Farben und Töne, so könnte von einem solchen Angeborensein von vornherein nur die Rede sein, wenn auch irgendwelche Inhalte mit angeboren wären. Wir haben aber Grund, jeden derartigen Gedanken völlig abzuweisen. Uebrigens aber würde uns auch eine zugleich mit allen möglichen Inhalten angeborene Raum- oder Zeitvorstellung wenig nützen. Indem wir Inhalte räumlich oder zeitlich ordnen, erzeugen wir ja doch den Raum und die Zeit beständig von neuem, so wie wir die Tonscala immer wieder von neuen erzeugen, wenn wir die Reihe der Töne von unten nach oben oder von oben nach unten absingen oder uns vorstellen, und des qualitativen Fortschrittes uns bewusst werden.

In dem Gesagten ist nun auch schon die Antwort auf die Frage nach der Apriorität der besonderen Eigenschaften der Raum- und Zeitanschauung, insbesondere der drei Dimensionen jener und der einen Dimension dieser enthalten. Haftet die Möglichkeit und Notwendigkeit der Raumanschauung überhaupt weder an der Seele als solcher, noch an den Eindrücken als solchen, sondern an beiden zumal, so darf auch der Grund für die drei Dimensionen nur in beiden zumal gesucht werden. Dass die Seele anders vorstellte oder überhaupt sich verhielte, wenn ihre Natur eine andere wäre, ist selbstverständlich. Dass sie auch so beschaffen sein könnte, dass irgendwelche Eindrücke in ihr nach vier Dimensionen sich ordnen müssten, ist eine nicht zu widerlegende Behauptung. Ebensowenig kann gegen die Annahme irgend etwas eingewandt werden, dass die Seele dazu gebracht werden könnte in mehr als drei Dimensionen anzuschauen, wenn die Eindrücke, die an sie gelangen, und die Erfahrungen, die sie macht, andere wären, als sie sind. Nur sind freilich alle solche Betrachtungen völlig leer und unnütz. Die Welt unserer Eindrücke und Erfahrungen ist nun einmal die einzige, die für uns existirt, und die fordert tatsächlich drei Dimensionen und schliesst jede weitere aus. Wir vermögen uns auch keine vierte zu imaginiren, oder wenn man will, zu denken, weil auch unser Imaginiren und Denken kein anderes Material hat, als die Eindrücke und in keinen andern Geleisen sich bewegen kann, als die durch die Erfahrung erzeugt sind.

Der Streit zwischen Nativismus und Empirismus ist dieser Auffassung zufolge gegenstandslos. Er hätte Bedeutung für den, der fertige Vorstellungserzeugnisse der Seele mit auf den Weg gegeben sein liesse, oder aber in der Erfahrung ein einfaches Hineinwandern von objektiven Tatsachen in die Seele sähe. Aber beides dürfen wir nicht. Die Erfahrung ist eigenste Tätigkeit der Seele, so sehr sie sich darin objektiv bedingt weiss. Alles, was ihr eigen ist, kommt darin zur Geltung. Es kommt zugleich nur darin zur Geltung. Es schliesst darum die Ueberzeugung, diese oder jene Fähigkeit, Kraft, Energie sei der Seele ursprünglich eigen, die Forderung nicht aus, sondern ein, dass man zeige, welches die Erfahrungen sind, in denen die Fähigkeiten, Kräfte, Energien zu tatsächlichen Leistungen werden.

Sechster Abschnitt.

Das Streben.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

Die Arten des Strebens.

Die Inhalte unserer Strebungsempfindungen sind es, die ursprünglich einzig den Sinn des Wortes Streben ausmachen können; sowie die Inhalte unserer Farbenempfindungen zunächst einzig den Sinn des Wortes Farbe ausmachen. Erst abgeleiteterweise können wir auch die psychischen Zustände und Verhaltungsweisen, die den Strebungsempfindungen zu Grunde liegen oder in ihnen sich dem Bewusstsein verraten, mit dem Namen bezeichnen. Dies haben wir denn auch im Bisherigen bereits oft genug getan. Es kommt uns aber jetzt auf genauere Bestimmung dieser Zustände und Verhaltungsweisen an.

Wir gewinnen diese, indem wir vom Vergleich der seelischen mit sonstigen Strebungen ausgehen. Da die Dinge keine Strebungsempfindungen haben, so können wir ihnen ein Streben beimessen nur auf Grund der anthropomorphistischen Uebertragung dessen, was wir in uns finden, auf das, was ausser uns ist. Diese Uebertragung vollziehen wir aber überall. Wir machen zunächst, indem wir geistige und körperliche Leistungen von Strebungsempfindungen begleitet sehen, den Inhalt der Empfindungen zu Ursachen dieser unserer Leistungen. Wir lassen dann, indem wir andersgeartete Leistungen, die irgendwo in der Welt geschehen, nach Analogie unserer Leistungen betrachten, auch diese aus objektiven Strebungen hervorgehen.

Nun begleiten freilich nicht jede unserer Leistungen gleich deutliche Strebungsempfindungen. Strebungsempfindungen stellen sich vielmehr umso deutlicher ein, je mehr unsere Arbeit in Ueberwindung von Hindernissen sich verzehrt, je weniger also das, worauf sie abzielt, mit unmittelbarer Selbstverständlichkeit sich vollzieht. Dementsprechend ist es auch beim objektiven und speziell beim materiellen Geschehen im Grunde nicht die ohne weiteres in ihre Wirkung übergehende Ursächlichkeit, sondern die ganz oder teilweise in ihrer Wirkung gehemmte, um deren Willen wir

von Strebungen sprechen. Wir legen freilich dem Stein, auch während er tatsächlich fällt, ein Streben zu fallen bei. Aber wir würden dies schwerlich tun, wenn wir nicht wenigstens an die Möglichkeit von Hindernissen dächten. Ohne den Gegensatz zu solchen Hindernissen hätte ja das Wort Streben gar keinen selbständigen Sinn. Es wäre ein durch nichts gerechtfertigter Pleonasmus des Ausdrucks.

Indem die Leistung, die an sich, d. h. abgesehen von Hindernissen, aus unserer Anstrengung sich ergäbe, unterbleibt, ist die Anstrengung doch nicht völlig vergeblich gewesen. Wir wollten den Stein aufheben und mühten uns vergeblich; wir verringerten aber, indem wir uns mühten, den Druck, den der Stein sonst auf seine Unterlage ausgeübt hätte, vernichteten also die Leistung einer anderen Ursache teilweise. Dementsprechend wollen wir auch mit dem materiellen Streben nicht eine völlig nutzlose, sondern eine solche Ursache bezeichnen, die ihre eigene Wirkung verfehlt, dafür aber die Wirkung einer andern Ursächlichkeit aufhebt. Da diese andere Ursächlichkeit um der Aufhebung ihrer Wirkung willen das gleiche Recht hat, als Streben bezeichnet zu werden, so ist kein materielles Streben ohne Gegenstreben. Dabei bleibt doch die Identität des Strebens und der gehemmten Ursächlichkeit bestehen. Das Streben und Gegenstreben sagt nichts, als dass Ursachen sich ihrer Wirkungen gegenseitig berauben.

Noch einen Unterschied zwischen Streben und Streben haben wir hervorzuheben. Wenn ein Stein auf Grund eines Anstosses sich weiter und weiter bewegt, so ist Ursache der ganzen Bewegung eben der Anstoss. Als Ursache der Bewegung in jedem bestimmten Moment m_1 muss, genau genommen, die, zuletzt freilich auch auf den Bewegungsanstoss zurückweisende Bewegung des vorangehenden Momentes m bezeichnet werden. Angenommen nun, es werde die Bewegung in m plötzlich gehemmt, — wobei dahingestellt bleibt, ob es eine derartige plötzliche Hemmung tatsächlich gibt, — dann ist ebendamit zugleich die Ursache für die Bewegung des folgenden Momentes m_1 dahin, also auch von einem Bewegungsstreben in diesem Momente weiter keine Rede. Das (unerfüllte) Bewegungsstreben verschwindet in dem Momente, in dem es entsteht; es ist, wenn wir überhaupt hier von Streben reden wollen, ein im strengsten Sinne momentanes. Anders schon verhält sich die Sache, wenn die Bewegung nicht plötzlich,

sondern allmählig gehemmt wird. Hier dehnt sich der Moment des Strebens zur Linie. Immerhin bleibt es auch in diesem Falle dabei, dass das Streben verschwindet in dem Maasse, als es unerfüllt bleibt. Nur ist sein Verschwinden so allmählig, wie die Hemmung. So strebt der Stein, der stetigem Luftwiderstand ausgesetzt ist, stetig gegen diesen Widerstand, aber indem er strebt, verzehrt sich auch sein Streben.

Es kann aber auch die Ursache eine dauernde und dauernd in ihrer Wirksamkeit gehemmte sein, sei es, dass Ursache und Hemmniss sich stetig erneuen, sei es dass sie in Beschaffenheiten und Zuständlichkeiten bestehen, die ihrer Natur nach bleiben, was sie sind, so lange nicht eine anderweitige Ursache sie verändert. Dann bedürfen wir der Allmähligkeit der Hemmung nicht, um ein Recht zu haben, von dauerndem (unerfülltem) Streben zu sprechen. Dabei kann die Ursache die Hemmung überdauern oder vor ihr bezw. mit ihr verschwinden. Im ersteren Fall muss dann das Streben, nachdem die Hemmung geschwunden ist, unmittelbar in die Wirklichkeit des Erstrebten übergehen, im letzteren Falle wird davon keine Rede sein. Der Stein, der auf meiner Hand liegt, strebt dauernd zur Erde. Hier ist die gehemmte Ursache die Erde, der Stein, und die zwischen beiden bestehende räumliche Beziehung. Diese Ursache bleibt trotz aller Hemmung. Sie bleibt bestehen, auch wenn die Hemmung geschwunden ist, und veranlasst dann das tatsächliche Niederfallen.

Nun wollen wir hier nicht von materiellen, sondern von seelischen Strebungen reden, von seelischen Strebungen nämlich abgesehen von den Strebungsempfindungen, in denen sie sich dem Bewusstsein verraten. Indem wir von ihnen reden, meinen wir das Wort Strebung in keinem wesentlich andern Sinne, als dem eben bezeichneten; d. h. wir verstehen darunter in ihrer Wirkung gehemmte, aber in Aufhebung der Wirkungen anderer Ursachen sich wirksam erweisende psychische Ursachen. Da wir keine psychischen Leistungen kennen ausser den Empfindungen und Vorstellungen, also keine Ursachen ausser solchen, die auf Erzeugung von Empfindungen und Vorstellungen gerichtet sind, so ist uns alles seelische Streben Empfindungs- und Vorstellungsstreben. Es fragt sich aber, wie die seelischen Strebungen sich zu jenen Unterschieden der materiellen Strebungen verhalten. Da ist nun deutlich, dass die von aussen oder von innen erregten Vorstel-

lungen sich nicht verhalten wie der Stein, dessen Bewegung plötzlich aufgehoben wird. Aeussere Reize und ebenso innere, reproductive, wirken nicht momentan, sondern besitzen eine grössere oder geringere Dauer ihrer Wirksamkeit. Andrerseits entstehen die Hemmnisse allmählig. Die Hemmnisse sind ja wieder Empfindungen und Vorstellungen oder allgemeine seelischer Erregungen, deren Energie in der dauernden Wirkung der erzeugenden Reize sich stetig verstärkt. Sonach müssen auf dem psychischen Gebiete dauernde Strebungen überall entstehen. Solange und soweit sie nur Strebungen sind, erreichen sie das Ziel nicht, auf das die in ihnen enthaltene Ursächlichkeit abzielt. Sie unterscheiden sich aber ebenso wie die materiellen Strebungen von blosen ruhenden Zuständen durch die negative Arbeit, die sie leisten, d. h. durch die teilweise Vernichtung der Leistungen der ihnen feindlichen oder mit ihnen concurrirenden Ursachen. Da wir die Grösse einer seelischen Leistung damit bezeichnen, dass wir sagen eine Empfindung oder Vorstellung, also überhaupt eine seelische Erregung, eigne seelische Kraft an oder repräsentire solche, so können wir die negative Arbeit auch als Vorenthaltung seelischer Kraft oder als Bindung solcher bezeichnen. Jedes Empfindungs- oder Vorstellungsstreben bindet seelische Kraft, verhindert sie also nach dem Maasse seiner Energie, Anderem zu gute zu kommen. Es verhindert sie beliebigem Anderem zu gute zu kommen, insoweit jede Empfindung oder Vorstellung mit jeder anderen Erregung concurrirt; es verhindert sie bestimmtem Anderem entgegenzukommen, wenn dies bestimmte Andere ein zur Empfindung oder Vorstellung Gegensätzliches ist.

Diese nähere Bestimmung des Begriffs des seelischen Strebens trifft überein mit dem, was wir bereits S. 378 mit Rücksicht auf bestimmte Fälle erörterten. Es kommt uns aber hier darauf an, die verschiedenen Gattungen seelischer Strebungen nach bestimmten, uns übrigens teilweise schon geläufigen, Gesichtspunkten von einander abzugrenzen.

Zunächst ist uns der eben schon gemachte Unterschied zwischen Vorstellungs- und Empfindungsstreben wesentlich. Dazu fügen wir sogleich als zweiten Hauptunterschied den zwischen qualitativem und erfahrungsgemässem Streben. Dabei verstehen wir unter qualitativem Streben das Vorstellungs- und Empfindungsstreben, das oder soweit es in der Qualität der Vorstellungen oder

ihren qualitativen Verhältnissen zu andern, bezw. zum „allgemeinen seelischen Leben“ seinen Grund hat. Zugleich meinen wir, wenn wir von Qualität der Vorstellungen sprechen, nicht nur deren eigene ursprüngliche Beschaffenheit, sondern ebensowohl ihren associativen Charakter, d. h. den Charakter oder die psychologische Stellung, die sie durch Nebenvorstellungen gewannen, die mit ihnen in einen Complex zusammenwuchsen und demgemäss zur Hilfe herbeieilen, so oft die Vorstellungen erregt werden. Wir rechnen nicht minder zur Qualität der Vorstellungen die grössere oder geringere Stärke der Disposition, die für dieselben in der Seele besteht. — Dagegen verstehen wir unter erfahrungsgemässen Strebungen die Vorstellungs- oder Empfindungstrebungen, welche oder soweit sie durch den erfahrungsgemässen Zusammenhang mit andern, in der Seele bereits lebendigen Vorstellungen oder Empfindungen erzeugt sind.

Aus dem angeführten Doppelunterschied ergeben sich nun zunächst vier Gattungen von Strebungen. Zuerst das qualitative Vorstellungsstreben. Mit diesem hatten wir oft genug zu tun. Vorstellungen, so wissen wir, streben, nachdem sie durch irgendwelche reproductive Reize erregt sind, naturgemäss zum Bewusstsein und zwar mit grösserer oder geringerer Energie je nach ihrer eigenen Beschaffenheit, ihrem associativen Charakter, der Art der vorhandenen Disposition und den qualitativen Verhältnissen, in denen sie zu andern Vorstellungen bezw. zum allgemeinen seelischen Leben stehen. Sie streben ebenso, nachdem sie zum Bewusstsein gelangt sind, gegen alle Vorstellungen, die ihren Bestand innerhalb des Bewusstseins, sei es aus Gründen der allgemeinen Vorstellungsconcurrenz, sei es aus persönlicher Gegnerschaft zu gefährden drohen. Natürlich werden in dem Gegensatz auch diese letzteren Vorstellungen zu Strebungen.

Neben dieser Art des qualitativen Strebens steht aber ein anderes, bei dem es mit dem blosen Vollzug der Vorstellung nicht getan ist. Es genügt uns nicht, dass wir von dem Geschmack der wohlschmeckenden Frucht eine Vorstellung haben; wir wollen ihn tatsächlich schmecken, also empfinden; ebenso genügt uns nicht die Vorstellung des schönen Bildes, der schönen Gegend, des schönen Gesanges; wir verlangen darnach das Bild, die Gegend, den Gesang zu sehen und zu hören. Geben wir diesem Streben den Namen des Begehrens, so fassen wir den Begriff des Begeh-

rens in etwas weiterem Sinne, als er gelegentlich angewandt wird oder angewandt worden ist. „Die Sterne die begehrt man nicht." — „Das Angenehme und Gute", so sagt uns Kant, „haben beide eine Beziehung auf's Begehrungsvermögen." — Dagegen schliesst er das Schöne von der Beziehung auf's Begehrungsververmögen aus. Es gefällt in der blosen „Betrachtung". Kant nennt das Begehren immer auf die Existenz von Gegenständen gerichtet. Wir haben ein Interesse an der Existenz des Angenehmen und Guten. Dagegen ist mit dem Wohlgefallen am Schönen kein Interesse an seiner Existenz verbunden. Das Wohlgefallen ist „uninteressirtes" Wohlgefallen. Aber worin besteht das Interesse an der Existenz des Angenehmen, das wir begehren? Offenbar kann unser Begehren nur Empfindungen zum letzten Ziele haben. Unsere Begierde nach einer wohlschmeckenden Frucht ist dann erfüllt, wenn wir im Besitz der Empfindungen sind, deren Inhalte den Gegenstand constituiren, vor allem der Geschmacksempfindung, dann der Empfindung des Geruchs, Getasts u. s. w. Eben in dem Streben nach diesen Empfindungen besteht unser Interesse an der Existenz des Gegenstandes, wie sie die Vorstellung des Angenehmen mit sich führt. Vergleichen wir nun damit unser Verhalten zum Schönen. Natürlich begehren wir bei dem schönen Bilde nicht es zu schmecken und zu betasten. Wir haben also kein Interesse an der Existenz desselben, sofern dieselbe die Schmeckbarkeit und Tastbarkeit in sich schliesst. Aber dies doch nur, weil unser Wohlgefallen an ihm nun einmal nicht an seinem schmeckbaren und tastbaren, sondern an seinen sichtbaren Qualitäten haftet. Dagegen wollen wir allerdings, dass das Bild unserem Auge sich darstelle, und wir haben sehr wohl ein Interesse an seiner Existenz, sofern diese Existenz eines Sichtbaren ist. Nicht als könnte uns das Bild nicht auch einen Grad des Vergnügens bereiten, wenn wir es uns nur vorstellen. Aber auch die angenehme Frucht bereitet uns in der blosen Vorstellung, Erinnerung oder Phantasie, einen Grad des Vergnügens. Darnach ist das Schöne genau ebensowohl Gegenstand des Begehrungsvermögens als das Angenehme, nur dass das Begehren bei beiden auf verschiedene Seiten am Wesen der Gegenstände gerichtet zu sein pflegt. Ebenso muss das Wohlgefallen am Schönen ganz in dem Sinne interessirt heissen, in dem das Wohlgefallen am Angenehmen so heissen kann, nur dass das

Interesse bei beiden nicht dieselben Inhalte zu haben pflegt. Will Kant dennoch das Begehren von dem Wohlgefallen am Schönen ausschliessen, so kann er dies nur unter der Voraussetzusg, dass er den Begriff des Begehrens auf das Streben nach Empfindungsinhalten der sogenannten niederen Sinne, des Geruchs, Getasts, Geschmacks einschränkt. Er kann ebenso das Interesse an der Existenz von ihm fernhalten nur so, dass er bei der Existenz vorzugsweise an das Vorhandensein der tastbaren, schmeck- und riechbaren Qualitäten denkt. Dazu besteht aber psychologisch kein Grund. Jedenfalls wollen wir jener Einschränkung uns nicht anschliessen, sondern unter Begehren allgemein das qualitative Empfindungsstreben verstehen.

Den Arten des qualitativen Strebens stehen nun weiter entsprechende Arten des erfahrungsgemässen Strebens gegenüber. Dasselbe ist zunächst wiederum Vorstellungsstreben. Ein a war in der Wahrnehmung oder Vorstellung gegeben und mit ihm ein b verbunden. Tritt mir nun das a von neuem in der Wahrnehmung oder Vorstellung entgegen, so liegt darin, wie wir wissen, an sich, d. h. von Hemmungen abgesehen, der genügende Grund für die Wiederkehr und zwar zunächst für die reproductive Wiederkehr des b. Es können aber Hemmungen auftreten, die das Auftauchen des b zum Bewusstsein unmöglich machen oder verzögern. Es besteht dann das fühlbare Streben, von a zu b überzugehen. Dies Streben beruht auf dem Vorhandensein des a und der Zugehörigkeit des b zu a und besteht nur so lange, als a wirksam ist. Die eigene Bedeutsamkeit des b kann hinzukommen und das Streben verstärken; dies macht dann doch die eigenartige Tendenz von a nach b, die auch bestände, wenn die Bedeutsamkeit fehlte, nicht unwirksam.

Wiederum ist auch dies erfahrungsgemässe Streben nicht nur Streben zum Bewusstsein, sondern ebenso Streben im Bewusstsein, wenn nämlich auch der bewusstgewordenen Vorstellung Hindernisse entgegentreten. Offenbar hat dies Streben, es hat ebenso auch schon das Streben zum Bewusstsein, speziell logische Bedeutung. Wir können sogar das ganze erfahrungsgemässe Vorstellungsstreben einfach als logisches Vorstellungsstreben bezeichnen. Das Streben zum Bewusstsein bildet den Inhalt der Frage, oder was dasselbe sagt, in ihm besteht das sich „Besinnen", was denn a sei oder sein könne, das Streben im Bewusstsein ist identisch

mit dem Streben, das dem Urteil zu Grunde liegt oder dasselbe eigentlich macht. Auch neben diesem erfahrungsgemässen oder logischen Vorstellungsstreben steht endlich ein entsprechendes Empfindungsstreben. Wir können dasselbe kurz als erfahrungsgemässes oder logisches Erwarten bezeichnen. Von den allgemeinen Bedingungen desselben war S. 365 bereits die Rede. Mit besonderen Bestimmungen werden wir später noch zu tun haben.

Einstweilen haben wir die seelischen Strebungen noch nach andern, als den obigen Gesichtspunkten einander entgegenzustellen. Vor allem nach einem, auf den uns schon der gewöhnliche Sprachgebrauch hinleiten muss. Dass der Sprachgebrauch das Einteilungsprincip, dem wir oben folgten, nicht durchweg anerkennt, ist auch abgesehen von dem, was wir beim Begehren bemerkten, aus unseren Namengebungen deutlich geworden. Seine Interessen gehen eben teilweise nach ganz andern jene Einteilung kreuzenden Richtungen. Eine der Richtungen erhellt unmittelbar aus der Art, wie er den Begriff des „Besinnens“ verwendet. Wir gebrauchten den Namen, um das Aufstreben eines b auf Grund seines erfahrungsgemässen Zusammenhangs mit einem a zu bezeichnen. Diese Benennung ist aber keineswegs immer am Platze. Es begegnet mir vielleicht beim Anhören einer Rede alle Augenblicke, dass meine Gedanken abzuschweifen oder zu solchem, das mit Punkten der Rede erfahrungsgemäss zusammenhängt, überzugehen drohen. Da mir an der Verfolgung des Zusammenhangs der Rede gelegen ist, so überwinde ich die Gefahr. Immerhin tue ich es nicht ohne fühlbare Anstrengung. Hier liegt ein erfahrungsgemässes Streben vor, das dem Besinnen völlig gleichartig ist. Trotzdem bezeichnen wir es nicht mit dem Namen.

Der Grund liegt offenbar darin, dass das Besinnen ausschliesslich solche Vorstellungsstrebungen bezeichnet, in denen wir uns aktiv wissen. Nun wissen wir uns freilich in gewisser Weise aktiv in jedem Streben. Das Streben bildet ja, wie wir sahen, sogar den eigentlichen Kern des Ich und seiner Aktivität. Aber wir wissen uns naturgemäss in jedem Streben umsomehr aktiv, je mehr unser ganzes Ich bei dem Streben beteiligt ist, oder je mehr unser ganzes seelische Leben auf die Verwirklichung eines Inhaltes hindrängt. Nennen wir Zwecke solche Vorstellungsinhalte, auf deren Verwirklichung das seelische Leben in gewissem Umfange gerichtet ist, so wissen wir uns zunächst aktiv insofern

wir Zwecke setzen. Wir wissen uns dann aktiv in unserem Streben nach allem dem, was der Verwirklichung der Zwecke zum Mittel dienen kann. Demgemäss machen wir uns oder unser Ich vorzugsweise zum Subjekt der auf die Verwirklichung von Zwecken oder Mitteln zu Zwecken gerichteten Strebungen. Wir begnügen uns dagegen die Vorstellungen oder ihre Inhalte in uns aufstreben oder sich uns aufdrängen zu lassen, wenn nicht das seelische Leben überhaupt in grösserem oder geringerem Umfange auf die Verwirklichung des Inhaltes drängt, sondern nur an der begrenzten Stelle des seelischen Lebens, der die Vorstellung angehört, das, übrigens gleichartige, Drängen stattfindet.

Nun ist freilich auch die ganze Seele in gewisser Weise bei jeder Strebung beteiligt; wenn nicht positiv und fördernd, dann negativ und hemmend. Wir erkennen auch diese negative Aktivität, ebensowohl wie die positive, ausdrücklich an. Wir sagen, wir widerstrebten einem Inhalte, wenn er sich aus eigener Kraft aufdrängt und mit unserem Streben in Widerspruch setzt. Aber nicht diese negative, sondern nur die positive Aktivität hatte ich oben im Auge. Dass wir von beider Art der Aktivität nur aus Erfahrung Kunde haben, oder genauer, dass wir den Begriff der Aktivität in beiden Fällen erst in der Erfahrung erzeugen, folgt aus früheren Erörterungen, insbesondere den Erörterungen unseres Kap. XIX. Ebenso entsteht der Gegensatz des Strebens und Widerstrebens erst in der Erfahrung. Von einem Gerichtetsein unserer Strebungen auf Inhalte, so sahen wir schon Kap. IV, sagt uns unser unmittelbares Bewusstsein nichts. Weder das Streben nach Verwirklichung eines Inhaltes, so können wir hier die beiden Fälle unterscheidend genauer sagen, noch das Streben einem Inhalte entgegen, ist Gegenstand unserer Wahrnehmung. Wovon wir unmittelbar wissen, das ist in beiden Fällen nur das gleichzeitige Vorhandensein von Strebungsempfindungen und Vorstellungsinhalten. Wir bezeichnen aber ein Streben als Streben nach einem a, wenn wir wissen, dass das Streben in der Verwirklichung des a sein Ende findet. Wir nennen es unser Streben nach a, umso eher, ein je umfassenderes seelisches Streben in der Verwirklichung des a sein Ende findet.

Damit bestimmt sich das Bewusstsein vom Wesen der positiven Aktivität unseres Ich, mit dem wir oben zu tun hatten, näher. Wir können es noch näher bestimmen, wenn wir beden-

ken, dass mit der Verwirklichung des Erstrebten das Streben in Befriedigung übergeht. Freilich geht wiederum von Hause aus jedes Streben mit der Verwirklichung des Erstrebten in Befriedigung über. Aber die Befriedigung kommt nicht zur Geltung, wenn sie auf Kosten der Verwirklichung solcher Inhalte, auf die die Seele in weiterem Umfange hinstrebte, erzielt wurde. Sie schlägt vielmehr unter der Voraussetzung notwendig in ihr Gegenteil, also in Unlust, um. Dagegen geht die Verwirklichung dessen, worauf das Ganze der Seele vorzugsweise gerichtet war, in solche Befriedigung über, die eben darum, weil sie auf einem umfassenderen Streben beruht, also selbst umfassendere Befriedigung ist, über die Unlust, wie sie aus der gleichzeitigen Unterdrückung von Inhalten entgegenstehender Strebungen immerhin sich ergibt, den Sieg davontragen, also als solche zur Geltung kommen kann. Wir können gewissermaassen, wie ein doppeltes Streben, nämlich ein an einer begrenzten Stelle des seelischen Lebens stattfindendes und ein mehr oder minder von der ganzen Seele ausgehendes, so auch eine doppelte Befriedigung, eine sozusagen locale und eine allgemein seelische unterscheiden. Erst die letztere Befriedigung, die zugleich allein als solche sich darstellen kann, ist unsere Befriedigung, wie nur das ihr entsprechende Streben unser Streben heisst. Darnach können wir das Bewusstsein, dass wir nach einem a streben, identificiren mit dem Bewusstsein, dass die Verwirklichung des a Gegenstand unserer Befriedigung sei oder sein würde.

Dagegen nennen wir ein empfundenes Streben Widerstreben gegen ein gleichzeitig in der Seele vorhandenes a_1, wenn wir wissen, dass das Streben mit der Verwirklichung des a_1 sich verstärkt oder verstärken würde, dagegen sein Ende erreichte, also in Befriedigung überginge, wenn a_1 vollständig verdrängt würde. Und wir nennen es wiederum unser Widerstreben gegen das a_1, umso eher, je mehr dies Streben ein Streben der ganzen Seele heissen kann, eine je umfassendere und siegreichere Befriedigung also mit der Unterdrückung des a_1 verbunden ist oder verbunden sein würde.

Kehren wir nun zunächst zu unserem Besinnen zurück. In ihm wissen wir, wie wir sagten, jederzeit uns aktiv, und genauer positiv aktiv. Nur wir besinnen uns auf Inhalte; dagegen gibt es kein Besinnen, das dem Streben gegen Verwirklichung eines

Inhaltes oder dem selbständigen Aufstreben von Vorstellungen entspräche. Dem ist so, weil es der Sprachgebrauch so will. Dem entsprechend „besinnen“ wir uns nur auf ein zu a erfahrungsgemäss gehöriges b, wenn die seelische Tätigkeit in gewissem Umfange auf die Bewusstwerdung des b gerichtet ist, sei es, dass b selbst ein besonderes Interesse hat, sei es, dass seine Bewusstwerdung irgendwelchem anderweitigen Zwecke dienen soll. Dagegen verwenden wir den Begriff nicht, wenn das b, indem es aufstrebt, zu anderm, auf das die seelische Tätigkeit gerade in weiterem Umfange gerichtet ist, in Gegensatz tritt.

Offenbar verhält es sich nicht ganz ebenso mit dem Begehren und Erwarten. Natürlich wiederum, weil es der Sprachgebrauch so will. Wir begehren, wenn in gewissem Grade unser ganzes Ich auf die Empfindung gerichtet ist. Wir bezeichnen aber auch das begrenzte oder „locale“ und im Widerspruch gegen das sonstige seelische Leben sich aufdrängende Begehren mit dem Namen des Begehrens oder der Begierde. Und ähnlich verhält es sich mit dem Erwarten. Wir erwarten vielleicht mit Widerwillen und mit Furcht und Zittern, aber wir erwarten doch.

Gehen wir indess mit unserer allgemeineren Betrachtung weiter. Zunächst muss eine Zweideutigkeit aus dem Wege geräumt werden. Lust und Unlust bezeichnen an sich verschiedene Bewusstseinsinhalte. Dasselbe könnte man vom Streben und Widerstreben anzunehmen geneigt sein. Dies wäre aber offenbar unrichtig. Indem verschiedene Vorstellungen oder Gruppen von Vorstellungen gleichzeitig erregt sind und gegeneinander wirken, entsteht aus diesem Gegeneinanderwirken die eine Strebungsempfindung. Wir bezeichnen aber die eine Empfindung als Streben oder Widerstreben, jenachdem wir sie in Gedanken auf die Inhalte beziehen, deren Verwirklichung uns nach dem jetzigen Stande unseres seelischen Lebens befriedigen würde, oder auf die Inhalte, deren Verwirklichung die Befriedigung vermindern oder in's Gegenteil verkehren würde. Lust und Unlust sind einander entgegengesetzte Pole, das Streben steht in der Mitte und bezeichnet, wie wir schon früher sagten, den Uebergang vom einen zum andern Pol. Es trägt zugleich den einen oder andern Namen, jenachdem wir die Linie des Uebergangs als von der Unlust zur Lust hinführende, oder umgekehrt, betrachten.

Weiter kann die Behauptung zu Missverständniss Anlass

geben, wir wüssten **uns** in einem Streben aktiv, wenn das seelische Leben in gewissem Umfange zum Streben positiv mitwirke. Damit ist nicht gesagt, dass ein **bestimmter** Umfang dazu jedesmal erforderlich sei. Vielmehr ist nur erfordert, dass dem Inhalt der Strebung das Ganze des seelischen Lebens in höherem Maasse zugewandt sei als den entgegenstehenden Strebungen. Ein Gedanke drängte sich mir auf, während ich, um einem mir wichtigen Zwecke zu genügen, meine Aufmerksamkeit auf andere Dinge zu concentriren hatte. Nachher war der Zweck erreicht und nun wandte ich mich gerne und freiwillig dem Gedanken zu. Dies setzt nicht voraus, dass der Gedanke für mich mittlerweile zu einem wichtigeren oder in mein seelisches Leben enger verflochtenen geworden war. Vielmehr können die Elemente, die die Energie des Strebens bedingten, beidemale dieselben gewesen sein. Es war dann überhaupt das Streben an sich dasselbe. Nur, es fehlten das zweitemal die Inhalte meines Ich, die das Streben darum, weil es ihnen fremd war, dem Ich relativ fremd erscheinen lassen konnten.

Aber freilich auch so ist die Sache nicht zu denken, als schiede sich jederzeit deutlich **unser** Streben von dem Streben gegen uns und uns zum Trotz. Das seelische Wesen kann ebensowohl in der Weise geteilt erscheinen, dass es in annähernd gleichem Umfang auf die Verwirklichung eines Inhaltes und zugleich auf die Verwirklichung eines anderen gerichtet erscheint, also **wir** zugleich dahin und dorthin streben. Besteht dann auch in keinem Momente völliges Gleichgewicht, so schwankt doch unser Streben, fühlt sich bald da bald dorthin vorzugsweise hingezogen. Wir nennen unsere Aufmerksamkeit zerstreut, unser Begehren zwiespältig, unser Erwarten geteilt.

Es kann aber von einer solchen Zwiespältigkeit und Geteiltheit im doppelten Sinne geredet werden, jenachdem die Inhalte der entgegenstehenden Strebungen nur überhaupt einander fremdartig oder zugleich miteinander unverträglich sind. Im letzteren Falle entsteht auf dem Gebiet des qualitativen Strebens der Zweifel, ob ich in einem gegebenen Falle dies oder jenes vorziehen, diesem oder jenem Begehren Gehör geben soll, auf dem Gebiet des erfahrungsgemässen Strebens der theoretische Zweifel, ob a b oder b_1 sei, oder in der Empfindung als b oder b_1 sich darstellen werde. Damit münden wir wieder in bekannte Gedankengänge. Gleich

diesem theoretischen, so sahen wir schon früher, hat jener ästhetische oder praktische Zweifel unendlich viele Grade, oder was dasselbe heisst, das qualitative Vorstellungsstreben und Begehren hat wie das Urteilen und das erfahrungsgemässe Erwarten unendlich viele Grade der Sicherheit. Das Ende des theoretischen Zweifels ist die völlige zunächst subjektive Gewissheit, oder das vollkommene, darum noch nicht endgiltige, oder wenn man lieber will, objektiv giltige Urteil. Ebenso ist das Ende des ästhetischen oder praktischen Zweifels das vollkommen sichere qualitative Streben, oder das vollkommene, wenngleich noch nicht ohne weiteres objektiv giltige ästhetische oder praktische Urteil. Wie das letztere Urteil ein objektiv giltiges werden, oder wie überhaupt hier von objektiver Giltigkeit die Rede sein könne, davon werden wir unten zu reden haben.

Zunächst kann es Verwunderung erregen, wie wir dazu kommen, in diesem Zusammenhang von ästhetischem oder praktischem Urteil zu reden, nachdem wir S. 409 ausschliesslich die Beziehung unserer Lust oder Unlust auf Vorstellungsinhalte als ästhetisches Urteil und ebenso ausschliesslich die Beziehung unseres Strebens oder Widerstrebens, oder wie wir jetzt lieber sagen, die positive oder negative Beziehung unseres Strebens — des qualitativen nämlich, denn daran allein dachten wir an jener Stelle — als praktisches Urteil bezeichnet haben. Es ist ja hier zunächst überhaupt nur von Strebungen die Rede. Indessen wird man, da in der Tat Lust und Strebung keine Sonderung dulden, das Unrecht jedenfalls nicht in unserer jetzigen Nebeneinanderstellung des ästhetischen und praktischen Urteils, sondern eher in unserer ehemaligen Entgegensetzung finden. Aber auch jene Entgegensetzung denke ich hier nicht zurückzunehmen. Der Gegensatz bedarf nur, um wertvoll zu sein, eines anderen Inhaltes, als wir ihm an der angeführten Stelle geben konnten und einstweilen gegeben haben. Wir werden ihm den Inhalt im Folgenden zu geben versuchen.

In erster Linie könnte man den Gegensatz in der Weise wertvoll zu bestimmen meinen, dass man als praktisches Urteil die Verbindung des auf Wirklichkeit gerichteten qualitativen Strebens mit einem Inhalte bezeichnete. Indessen auch mit der Bestimmung wäre wenig gewonnen. Knüpfen wir hier wieder an unsere Erörterung über das Begehren S. 599 an. Im Begehren oder qua-

litativen Empfindungsstreben ist, wie wir sahen, notwendig ein Interesse an der Wirklichkeit, so wie sie eben in der Empfindung sich uns unmittelbar darstellt, enthalten. Aber auch das blose qualitative Vorstellungsstreben ist auf Wirklichkeit gerichtet. Wir wollen, dass dasjenige, was in irgendwelcher Weise befriedigt, wirklich sei, auch wenn wir keine Aussicht haben, dass es jemals vor unsere Sinne gelange, und es widerstrebt uns das Bewusstsein, dass es der Wirklichkeit ermangle, obgleich uns nichts hindert, es in unserer Phantasie in's Dasein zu rufen, wann wir wollen. Gegenstand der Begeisterung kann uns der Gedanke sein, dass eine Fülle des Schönen, die doch der Wahrnehmung unwiederbringlich verloren ist, an einem Ort oder zu einer Zeit Wirklichkeit gehabt habe, und nur gezwungen bequemen wir uns zu der Ueberzeugung, dass all das nur ein schöner Gedanke sei, weiter nichts. So haben wir ein Interesse an der historischen Wirklichkeit des Schönen, was die Blütezeit griechischer Kunst hervorbrachte, und der Glaube des Volkes hat ein Interesse daran, dass die goldene Zeit mehr sei, als ein bloses Erzeugniss der dichtenden Phantasie. Offenbar tritt dieses Streben, obgleich es bloses Vorstellungsstreben ist, dennoch vermöge des in ihm enthaltenen Wirklichkeitsfaktors dem Vorstellungsstreben, das nur auf Bewusstwerdung und Festhaltung der Vorstellung überhaupt gerichtet ist, entgegen und nähert sich dem Begehren. Wir wollen ihm darum einen besonderen Namen geben und es als Wünschen bezeichnen. Das wunschlose Vorstellungsstreben, das Wünschen und das Begehren bilden darnach die Stufen des qualitativen Strebens.

Wie nun das qualitative Vorstellungsstreben dazu kommen kann, zum Wünschen zu werden, auf die Frage kann die Antwort nicht zweifelhaft sein. Ich weiss, das in mir Emporstrebende ist nicht, dies heisst, es ist mir auf Grund der Erfahrung verboten, es an irgendwelcher Stelle der objektiven Welt vorzustellen, oder positiv ausgedrückt, ich bin erfahrungsgemäss genötigt, es durch einen andern damit unverträglichen Inhalt zu ersetzen. Damit ist ein Vorstellungshemmniss gegeben, ohne dessen Aufhebung das Vorstellungsstreben sich nicht beruhigen kann.

Qualitative und erfahrungsgemässe Strebungen treten beim Wünschen in Beziehung zueinander. Solche Beziehungen der beiden Grundarten von Strebungen finden sich natürlich überall. Nirgends bestehen die von uns getrennten Arten unvermischt

nebeneinander. Die Beziehungen können aber positive und negative sein. Wir bezeichnen unser Urteilen oder Erwarten als Hoffen, wenn der Gegenstand des erfahrungsgemässen Strebens zugleich um seiner Qualität willen Gegenstand unseres Strebens ist, als Fürchten, wenn jenes Streben zu unserem qualitativen Streben in Gegensatz tritt.

Zugleich verstärken und schwächen sich auch die qualitativen und erfahrungsgemässen Strebungen gegenseitig. Von der Verstärkung des erfahrungsgemässen Strebens durch das qualitative war schon S. 402 ff. die Rede. Je mehr ein b durch seine Uebereinstimmung mit dem ganzen seelischen Leben emporgehoben, ein ihm widersprechendes b_1 niedergehalten wird, umso leichter glauben wir an die Wirklichkeit des b an irgendwelcher Stelle a der objektiven Welt. Dieser Glaube ist ja gar nichts als der Sieg des b über b_1 an der Stelle a und das Bewusstsein dieses Sieges. Damit ist freilich nicht ausgeschlossen, dass die Gründe für b_1 so gewichtig, also das erfahrungsgemässe Aufstreben des b_1 so energisch sein kann, dass die qualitative Bevorzugung des b dagegen nicht aufkommen kann.

Davon reden wir nicht mehr. Dagegen interessirt uns hier die umgekehrte Wirkung. Wir hatten oben schon mit Strebungen nach Inhalten zu tun, die Mittel zu Zwecken sind, deren Verwirklichung also Bedingung ist für die Verwirklichung solcher Inhalte, auf die das seelische Leben um ihrer selbst willen hindrängt. Auch dies durch Zwecke geleitete, oder kürzer motivirte Streben ist erfahrungsmässig bedingt. Nur freilich in anderer Weise, als das Streben, das wir im Bisherigen überall als erfahrungsgemässes Streben bezeichneten. Nur Erfahrung kann mir über die Bedingungen zur Erreichung eines Zweckes, ebenso wie über die Bedingungen eines tatsächlichen Erfolges, etwas sagen. Aber ich strebe nach dem Mittel, weil ich nach dem Zwecke strebe. Dagegen muss ich glauben, a sei b, oder b an a erwarten, weil das a für mich feststeht, also eine bestimmte Art der Verwirklichung bereits erlangt hat. Das Genauere nun über den Uebergang des Strebens von Zwecken zu Mitteln oder erfahrungsgemässen Bedingungen wird uns später beschäftigen. Hier ist uns einstweilen die Tatsache wichtig, dass der Uebergang stattfindet, dass also das Streben nach einem b das Streben nach dem a, das Bedingung seiner Verwirklichung ist, notwendig mit sich führt. Oder vielmehr,

zunächst ist uns die Kehrseite der Tatsache wichtig, die darin besteht, dass das Widerstreben gegen die Bedingungen eines Inhaltes zugleich, wenn nicht ein Widerstreben gegen die Verwirklichung des Inhaltes, so doch eine Verminderung des Strebens, dessen er an sich teilhaft wäre, im Gefolge hat. Hinzugefügt muss nur werden, dass sowohl jener Uebergang des Strebens, als diese in entgegengesetzter Richtung geschehende Verminderung des Strebens, um so leichter und sicherer sich vollzieht, je unmittelbarer und sicherer die erfahrungsgemässen Beziehungen zwischen dem erstrebten Erfolg und seinen Bedingungen, bezw. zwischen den verabscheuten Bedingungen und ihrem Erfolge, zur Wirkung gelangen, je mehr also der ganze in Betracht kommende Vorstellungszusammenhang zugleich in der Seele, bewusst oder unbewusst, lebendig wird.

Angenommen nun, ein a weise uns erfahrungsgemäss auf b; es bestehe also für uns das Urteil, Weil, oder wenn a ist, so ist b. Dagegen strebe um seiner Qualität willen ein mit b unverträgliches b_1 in uns auf; es bestehe also der Wunsch, dass b_1 sei. Natürlich hat auch dies b_1 seine Bedingungen und diese müssen in irgendwelchem mit a teilweise unverträglichen a_1 bestehen. Dies a_1 müssen wir dann ebenso wie b_1 existirend wünschen, also dem a widerstreben. Nun ist aber die Wirklichkeit des a wieder von Bedingungen abhängig und diesen müssen wiederum die Bedingungen des a_1 teilweise widersprechen etc. Auch gegen diese wenden wir uns also mit unserem Streben nach b_1. Endlich ist das b in unsern ganzen Erfahrungsinhalt, nach Gesetzen der Erfahrung, mehr oder weniger eng verflochten. Gegen diesen ganzen Erfahrungsinhalt ist also schliesslich das Streben nach b_1, bezw. den Inhalten, die die Bedingungen der Wirklichkeit des b_1 ausmachen, mehr oder weniger gerichtet.

Nun sind aber alle die Elemente des Erfahrungsinhaltes auch Gegenstände des Strebens. Sie sind es zunächst als Erfahrungsinhalte. Die Wirklichkeit strebt nach Anerkennung. Sie sind dann Gegenstände des qualitativen Strebens. Der Erfahrungsinhalt schliesst auch solches in sich, dem die Seele im höchsten Maasse entgegenstrebt. Schliesslich bilden wir ja selbst mit allem, was um und an uns ist, einen Bestandteil dieses Erfahrungsinhaltes. Indem das Streben der Elemente gegen die mit ihnen unverträglichen Bedingungen der Verwirklichung des b_1 sich wendet, werden

diese zugleich Gegenstände des Widerstrebens, es erfährt also nach dem oben Gesagten der Wunsch der Verwirklichung des b_1 eine Verminderung seiner Stärke. Freilich umso mehr, je deutlicher das Bewusstsein des Zusammenhanges der Wirklichkeit einschliesslich unseres Verflochtenseins in denselben uns vor Augen steht oder je energischer es wenigstens unbewusst in uns wirksam ist. Andrerseits auch umso mehr, je mehr wir von dem Wert und der Bedeutsamkeit der Inhalte der Wirklichkeit und ihrer gesetzmässigen Zusammenhänge durchdrungen sind. Kürzer könnten wir sagen, der Wunsch, dass dasjenige sei, was nicht ist, und nicht sein kann, verliert in dem Maasse an Heftigkeit, als wir alle Dinge im Zusammenhang des Ganzen zu betrachten gelernt haben und zugleich für den Wert des Ganzen den Sinn offen haben. Vgl. übrigens unten Kap. XXVIII.

Kehren wir nun wiederum zu unserer Frage nach einer wertvollen Bestimmung des Gegensatzes zwischen ästhetischem und praktischem Urteil zurück. Zunächst bleiben wir dabei, nur die Beziehung eines Inhaltes auf ein Streben, das Wirklichkeit zum Ziele hat, oder nur sofern es die zum Ziele hat, mit dem letzteren der beiden Namen zu bezeichnen. Der Gedanke an Wirklichkeit liegt doch wohl jedenfalls im Sinne des Wortes „praktisch". Zugleich fordern wir aber, dass das Erstrebte ein Erreichbares oder Mögliches sei, oder zunächst, als solches gedacht werde. Nicht weil es sicher „unpraktisch" ist, Unmögliches zu wünschen oder zu begehren, sondern vor allem, weil nach dem eben Gesagten das Streben, in dessen Art es einmal liegt auf Wirklichkeit auszugehen, erst dann festen Halt hat, wenn der Zusammenhang aller Wirklichkeit sein Wort mitgesprochen hat. Im Begriff des Urteiles als eines Entscheides über ja und nein liegt es ja, festen Halt zu fordern und erst in der Gewinnung absoluter Festigkeit und Selbstgewissheit sich zu vollenden.

Aber freilich, damit das praktische Urteil absolut fest, oder kürzer, ein absolutes sei, ist erfordert, dass nicht nur der erfahrungsgemässe Zusammenhang des Wirklichen, sondern aller erfahrungsgemässe Zusammenhang und aller seelische Zusammenhang überhaupt, auch der zwischen blos Gedachtem, sein Wort mitgeredet habe. Damit kommen wir zu dem zurück, was wir S. 409 sagten. Ich wünsche oder begehre ein Objekt, aber sein Wirklichwerden würde solches zur Folge haben, voraussetzen, mit sich führen, das an sich wohl möglich, dennoch meinem sonstigen Wesen wider-

streitet; oder ich müsste unterlassen, worauf mein sonstiges Wesen hinstrebt. In solchem Falle fehlt die Selbstgewissheit. Sie besteht, die Sicherheit des praktischen Urteils, von der wir an der angeführten Stelle redeten, vollendet sich, wenn mein Streben weder an den Gesetzen der rauhen Wirklichkeit sich stösst, noch in mir selbst Einspruch laut wird. Die Sicherheit ist eine endgiltige oder das praktische Urteil ein „objektiv“ giltiges, wenn sie im Zusammenhang aller möglichen seelischen Inhalte, also in aller möglichen Erfahrung und Selbstprüfung sich bewährt, wie das logische Urteil ein objektiv giltiges heissen kann, wenn es in aller möglichen Erfahrung standhält. Die objektige Giltigkeit ist zugleich Giltigkeit für alle, insoweit wir ein Recht haben, in allen dieselbe seelische Natur und dieselben Erfahrungsmöglichkeiten vorauszusetzen. Zu dieser Voraussetzung besteht aber auf dem Gebiete des qualitativen Strebens dasselbe Recht, wie auf dem des logischen Urteilens. Die logischen Gesetze glauben wir in allen wirksam und aller Austausch der Gedanken beruht auf dieser Annahme. Die seelische Natur, die in jenen sich verrät, ist aber keine andere, als die in den praktischen Gesetzen oder den Gesetzen des Strebens und Lustempfindens überhaupt sich kundgibt. Hat es also Sinn logisch überzeugen zu wollen, so hat es auch Sinn, praktische und fügen wir gleich hinzu ästhetische Gesetze, die alle verpflichten, zu statuiren.

Im Gegensatz nun zu dem über das praktische Urteil Gesagten wollen wir als ästhetisches diejenige Beziehung unseres Strebens, oder was auf dasselbe hinausläuft, unserer Lust auf irgendwelche Inhalte bezeichnen, die — nicht das Wirklichkeitsstreben ausschliesst, was unmöglich ist, wohl aber absieht von allem erfahrungsgemässen Zusammenhang des Erstrebten oder des Gegenstandes der Lust mit anderem, das ihm fremd ist, sei es ein Wirkliches oder blos Gedachtes, das Strebungs- oder Werturteil also, das ausdrücklich darauf verzichtet, sein Objekt in das System der Ursachen und Wirkungen, Mittel und Zwecke als Glied einzufügen, obgleich ihm freilich die erfahrungsgemässen Zusammenhänge der Teile des Objektes untereinander, ebenso wie die zwischen ihnen bestehenden qualitativen Verhältnisse wichtig sind. Auch dies Urteil kann zu einem in seiner Weise absoluten sich steigern. Es wird nach dem eben Gesagten den Namen nicht dann verdienen, wenn alle erfahrungsgemässen Zusammenhänge mit

Fremdem mitgesprochen haben, sondern vielmehr eben dann, wenn und insoweit dies nicht der Fall ist, insoweit also das Objekt rein für sich zu Wort kommt, zugleich aber alles an dem Objekt, alle in ihm enthaltenen Elemente, erfahrungsgemässen Beziehungen, qualitativen Verhältnisse, das Ihrige zum Urteil beigetragen haben, so dass von Seiten des Objektes selbst kein Widerspruch gegen das Urteil mehr laut werden kann.

Offenbar ist damit eine bestimmte und wertvolle Unterscheidung zwischen ästhetischen und praktischen Urteilen gewonnen. Jeder Inhalt kann Gegenstand beider werden, beide Urteile können sich dabei doch völlig entgegenstehen. Zerfallene Hütten, zerlumpte Bettler sind ästhetisch sehr wertvolle Gegenstände, vom praktischen Gesichtspunkt aus ziehen wir gut gebaute Wohnhäuser, ordentlich gekleidete Menschen vor. Gesellschaftliche Zustände, die mit dem jetzigen Zustande der Cultur unverträglich sind, können uns an sich sehr wohl gefallen; wegen jener Unverträglichkeit aber nennen wir den, der sie zurückführen wollte, einen Narren oder etwas Schlimmeres. Der Geschmack einer Frucht erscheint uns an sich begehrenswert, wir fliehen ihn aber, weil der Genuss unserm Körper schädlich wäre.

Freilich habe ich nun hier den Namen ästhetisches Urteil angehend noch eine Bemerkung zu machen. Die Beziehung unserer Lust und unseres Strebens auf den Geschmack einer Frucht wird man kein ästhetisches Urteil nennen. Ebenso unterscheidet man das Urteil über sittliche Werte vom ästhetischen Werturteil. Nur das Schöne lässt man Gegenstand der ästhetischen Beurteilung sein. Darauf könnte ich nun zunächst erwidern, dass es gar kein Schönes gibt neben dem Sinnlichen und seinen Verhältnissen und Beziehungen einerseits und dem Sittlichen andrerseits. Indessen darauf kommt es uns hier nicht an. Nicht ein Urteil über bestimmte Arten von Objekten wollten wir oben bezeichnen, sondern eine bestimmte Art des Urteils über Objekte. Eine solche bestimmte Art des Urteils muss aber auch der Ausdruck ästhetisches Urteil seiner sprachlichen Bildung nach ursprünglich bezeichnen wollen. Er muss dies umso mehr, als der correlate Ausdruck logisches Urteil sicher nur mit der Art des Urteils und nicht mit der Qualität der beurteilten Objekte zu tun hat. Andrerseits versteht man aber auch unter einem ästhetischen Urteil, da wo man den Namen anwendet, im Grunde immer ein Urteil der oben be-

stimmten Art. Da die Art durch den beurteilten Inhalt nicht bedingt ist, so haben wir ein Recht, auch in der Anwendung des Namens den Unterschied der Inhalte, zunächst wenigstens, ausser Betracht zu lassen. — Uebrigens ist zuzugestehen, dass der Name reines Werturteil oder reines Urteil des Wohlgefallens dieselben Dienste täte.

Kehren wir nun aber zum praktischen Urteil zurück. Suchen wir auch für das Streben, das in diesem Urteil auf Objekte bezogen erscheint, nach einer besonderen Benennung, so scheint sich dafür am ehesten der Name des Wollens darzubieten. Wir möchten wohl, dass das Unmögliche wäre, aber wir wollen es nicht. Zugleich bezeichnet das Wollen mehr als andere Namen das Streben, das im Gegensatz zur blinden Laune oder Begierde sich bewusst ist, was es erstrebt, d. h. was es mit dem Inhalte des Strebens zugleich bejaht oder verneint. In diesem Wollen vollendet sich das Wünschen: wir wollen, dass etwas sei; und das Begehren: wir wollen so oder so handeln, d. h. wir streben nach den Bewegungen oder genauer nach der Empfindung der Bewegungen, die zu einem Ziele führen. Auch von unseren Bewegungen gilt ja, dass sie für uns da sind, wenn wir eine Empfindung von ihnen haben. Wir streben nach ihnen und wir streben nach den Empfindungen, dies beides sagt eines und dasselbe.

Wir können aber noch genauer sein. Alles, was ohne unser Zutun geschieht, muss im Grunde, nach unserem Begriff des Wollens, von der Sphäre desjenigen, auf das wir unser Wollen beziehen, ausgenommen bleiben. Sei ein a, das wir wünschen, der Art. Wir müssen dann, indem wir es wünschen, entweder annehmen, der Lauf der Dinge werde es tatsächlich, so wie wir es wünschen, hervorbringen. In diesem Falle ist unser Wunsch von vornherein gegenstandslos. Oder wir nehmen an, es werde nicht wirklich. Dann geschieht diese Nichtverwirklichung nach objektiven Gesetzen der Wirklichkeit, gegen die sich unser Wünschen, aber nicht unser Wollen auflehnt. Wir sagen denn auch nur, wir wünschen, und nicht, wir wollen, dass dies oder jenes geschehe, was unserer Machtsphäre entrückt ist. Wir sprechen von Torheit oder Vermessenheit, wo ein solches Willensurteil laut wird.

Dagegen bleiben wir dabei, etwas als Gegenstand unseres Wollens zu bezeichnen, das in unserer Machtsphäre liegt. Und

wir sind in unserer Aussage um so sicherer, je vollständiger es, soviel wir wissen, in ihr liegt, je sicherer wir zugleich unseres Wollens sind, je weniger also unserem Wollen von Seiten unseres eigenen Strebens Gefahr droht. Sind beide Bedingungen in absolutem Maasse erfüllt, so ist das Wollen ein absolutes. Das absolute zugleich seines Zieles sich vollständig bewusste Wollen deckt sich mit dem absoluten praktischen Urteil. In diesem Wollen erreicht das Streben auch insofern sein Ende, als in ihm das Streben gar nicht mehr als solches zum Bewusstsein kommt. Ich will diese oder jene Leistung vollbringen und, ich werde sie vollbringen, diese beiden Inhalte meines Bewusstsein fallen auf der Stufe völlig in eines zusammen. Alles eigentliche, d. h. mit dem Bewusstsein des Nichtseins des Erstrebten verbundene Streben ist als solches Gegenstand der Unlust. Das absolute Wollen ist das völlig freudige Bewusstsein der eigenen zukünftigen Leistung. Zwar ist auch der Gegenstand des absoluten Wollens ein noch Unwirkliches, also das Wollen ein noch unerfülltes. Ich bin nur seiner Verwirklichung zu seiner Zeit, also unter den oder jenen Voraussetzungen, sicher. Aber ich will den Gegenstand, wenn das Wollen ein seines Zieles klar bewusstes ist, auch nur in der Zeit und unter den Voraussetzungen. So also, wie ich ihn will, ist er für mich ein wirklicher. Ich anticipire seine Wirklichkeit und gewinne daraus die Befriedigung.

Es braucht aber nun freilich nicht gesagt zu werden, dass dies absolute Wollen nur ein Ideal ist. Es steht auf gleicher Höhe mit der absoluten logischen oder theoretischen Gewissheit. Aber auch diese ist nur ein Ideal. Beides, das absolute Wollen, wie das absolute Wissen, darum auch die Ruhe völliger Befriedigung, die mit beidem verbunden ist, suchen wir nur in der Gottheit. In unserem Wollen und Wissen ist überall Kampf und Hemmung. In unser sicherstes Wissen, d. h. in unser Urteilen, mit dem das Ganze unserer Erfahrung einstimmig ist, schleicht sich gelegentlich der Zweifel. So auch in unser selbstgewissestes Wollen. Nicht nur, dass wir des von uns unabhängigen Ganges der Dinge, den wir in Rechnung gezogen haben müssen, wenn das Wollen ein absolutes sein soll, nicht absolut gewiss sind. Auch unser Wollen an sich ermangelt der völligen Sicherheit. Es ist, wie wir sagten, ein an sich oder in sich völlig sicheres, wenn kein anderweitiges Streben dagegen Einspruch erhebt, wenn also

unser ganzes seelisches Leben in das Wollen einstimmt. Aber es wird in der Tat nie fehlen, dass sich gegen das Ganze des seelischen Lebens einzelne Wünsche und Begierden erheben. Wo dies der Fall ist, kommt uns das Wollen wiederum als Streben zum Bewusstsein, es verliert seine absolute Freiheit und Selbstverständlichkeit und wird zum Sollen. Das Sollen ist Streben wie alles Streben, das Bewusstsein des Sollens Strebungsempfindung wie alle Strebungsempfindung; nur freilich Empfindung eines Strebens, auf das das seelische Leben in gewisser Breite gerichtet ist, und Empfindung eines nicht völlig freien Strebens, sondern eines solchen, das auf Widerspruch stösst. Eben dadurch bekommt es den Charakter der Forderung, wie er im Sollen enthalten liegt. So wird auch das selbstgewisse logische Urteil, das freie Anerkennen des Wirklichen, zu einem anerkennen Müssen, wenn sich in uns dem Ganzen der Erfahrung, das auf die Anerkennung hindrängt, ein einzelner Gedanke oder eine einzelne vermeintliche Erfahrung entgegenstellt. Darum ist doch jenes Müssen nichts von der Vorstellungsnötigung, die allem Urteilen zu Grunde liegt, also von dem erfahrungsgemässen Streben Verschiedenes, es bezeichnet nur das auf weiterer Erfahrungsbasis beruhende, zugleich in seinem freien zur Geltung Kommen, sei es auch nur momentan, gehemmte Erfahrungsstreben. Eben indem es gegen die Hemmung ankämpft, wird es zum Müssen oder zur erfahrungsgemässen Forderung.

Das Sollen, so sagen wir kurz, verhält sich zum einzelnen Wünschen und Begehren wie das anerkennen Müssen zum einzelnen Gedanken oder Einfall. Was dort und hier den Unterschied macht, ist die Breite der Basis oder die Tiefe der Begründung. Wir sagten oben, das anerkennen Müssen beruhe auf dem Ganzen der Erfahrung, das Sollen, das wir auch als praktisches oder sittliches anerkennen Müssen bezeichnen können, auf dem Ganzen des seelischen Lebens überhaupt. Dies war natürlich ungenau gesprochen. Zum Ganzen der Erfahrung gehört auch der einzelne Gedanke oder Einfall. Auch er kann sich nicht anders als auf Grund erfahrungsgemässer Vorstellungszusammenhänge vollziehen. Ebenso gehört zum Ganzen des seelischen Lebens die Stelle, an der das einzelne Wünschen oder Begehren sich erhebt. Darnach ist der Unterschied der Basis oder der Tiefe der Begründung nur ein relativer. Wir können nur sagen, wir müssen umsomehr anerkennen, auf je breiterer Erfahrungsbasis ein Inhalt beruht oder

je tiefer er erfahrungsgemäss begründet ist, wir sollen ebenso in umso höherem Grade, eine je breitere Basis und je tiefere Begründung in unserem seelischen Leben überhaupt der Inhalt eines qualitativen Strebens besitzt. Es können aber sogar, wie früher schon gesagt, zwei in unserer seelischen Natur gleich tief begründete Strebungen, die aber erfahrungsgemäss unverträglich sind, zugleich in uns entstehen und gegeneinander wirken. Entsprechen diese auch im Uebrigen den Voraussetzungen, unter denen wir von Sollen sprechen, sind sie also insbesondere auf Wirklichkeit gerichtet und nicht blos ästhetischer Natur, so entsteht der Gegensatz des Sollens oder der Conflict der Pflichten, der zur Verzweiflung treiben kann.

Mit der Tiefe der Begründung ist die Energie der erfahrungsgemässen und qualitativen Strebungen nicht identisch. Weil dem so ist, gibt es falsches theoretisches Urteilen oder Meinen und falsches praktisches Urteilen oder unrechtes und böses Wünschen und Begehren. Dabei sind aber zwei Fälle zu unterscheiden. Ich fälle ein theoretisches Urteil, weil mir die Erfahrungen, die das Urteil aufheben müssten, fehlen. Ich fälle es im Uebrigen nach bestem Wissen. In dem Falle ist das Urteil ein objektiv falsches, dagegen subjektiv richtiges. Oder ich fälle es, weil die Erfahrungen und erfahrungsgemässen Beziehungen zwar in mir vorhanden sind, aber nicht leisten, was zu leisten in ihrer Natur liegt. In dem Falle ist das Urteil auch subjektiv falsch. Eben die Fälle nun bestehen auch beim Wünschen und Begehren. Ich wünsche oder begehre, was unzweckmässig, unrichtig, objektiv böse ist, aber ich tue es, weil mir auf Grund mangelhafter Erfahrung oder Belehrung die möglichen Inhalte menschlicher Strebungen und Wertschätzungen und die erfahrungsgemässen Zusammenhänge zwischen solchen fehlen, durch die dem Wunsch oder Begehren sein Todesurteil gesprochen werden könnte; ich tue es aber im Uebrigen nach bestem Wissen und Gewissen. Oder ich wünsche und begehre, weil die Inhalte und Zusammenhänge zwar in mir vorhanden sind, aber schweigen oder nicht leisten, was sie ihrer Natur nach leisten könnten. Wiederum können wir jenes Wünschen oder Begehren ein objektiv, dies ein subjektiv falsches, unrichtiges, böses nennen.

Es bestehen aber beim letzteren wieder zwei Möglichkeiten. Der Drang der Leidenschaft, der praktische oder moralische

Stumpfsinn lässt nicht zu, dass jene Inhalte und Beziehungen überhaupt in mir lebendig werden; oder sie werden lebendig, erweisen sich aber zu schwach, um das Wünschen oder Begehren zurückzudrängen. In jenem Falle ist das zum Ganzen des seelischen Lebens oder seinen umfassender oder tiefer begründeten Forderungen gegensätzliche Streben trotz seiner Vereinzelung und Gegensätzlichkeit frei. Seine Befriedigung erzeugt die Lust, die aus seiner Befriedigung sich ergeben kann. Im andern Falle erheben sich die Forderungen gegen das einzelne Streben als unerfüllte, aber doch nicht abweisbare Forderungen. Es entsteht das Bewusstsein — nicht des „Ich soll", aber des „Ich sollte", das auch die Befriedigung trübt und unfrei macht, und wenn der Zwang der Begierde gewichen ist, in Unlust, Scham und Reue verkehrt. Es erhebt sich mit andern Worten die Stimme des Gewissens. Die Stimme des Gewissens ist die Stimme unserer strebenden und wertschätzenden Natur, oder das System unserer Strebungen und Wertschätzungen, das als Ganzes gehört zu werden verlangt, und gegen die Schädigung durch die einzelne Strebung sich auflehnt; wie die Stimme der Wahrheit die Stimme unserer denkenden Natur, oder des Systems aller Erfahrungen und erfahrungsgemässen Beziehungen ist, das als Ganzes Gehör fordert, und gegen das einzelne Urteil, das zu ihm in Gegensatz tritt, sich erhebt.

Statt Stimme des Gewissens hätte ich auch sagen können, Stimme des Guten. Gut ist, was unserer seelischen Natur gemäss ist und sie befriedigt. Einen andern Maassstab des Guten als die Naturgemässheit und Befriedigung haben wir nicht. Oder vielmehr das Wort Gut hat gar keinen andern Sinn als den des unsrer Natur Gemässen und sie Befriedigenden. Da ein Inhalt unsrer Natur umso mehr gemäss ist, je mehr die Seele, indem sie den Inhalt erstrebt, vorstellt, in sich hegt, als einheitliches Ganze, also in durchgängig freier ungehemmter Einstimmigkeit mit sich selbst wirksam ist, so ist im höchsten Sinne gut, was ein höchstes Maass von einheitlicher und ebendamit freier und innerlich hemmungsloser seelischer Aktivität in sich schliesst. Oder genauer, da das Gute gut heisst eben wegen dieser Aktivität, so ist eben diese einheitliche Aktivität oder die einheitlich und in innerlich ungehemmter Freiheit aktive seelische Natur das eigentlich Gute. Sie ist das einzig Gute und alles andere nur gut, sofern es Inhalt solcher Aktivität ist, oder sie in sich trägt.

Daneben muss doch alles das ein relativ Gutes heissen, was der Seele irgendwie gemäss ist. Da jedes Streben und jede Lust eine solche Gemässheit involvirt, so ist jeder Gegenstand eines Strebens und jedes Streben an sich gut. Die Behauptung, dass es dies sei, ist sogar nach oben Gesagtem eine pure Tautologie. Umgekehrt ist jedes Reden von einem an sich bösen Streben oder Begehren ein Widerspruch in sich selbst. Nicht nur ein Widerspruch, sondern ein Frevel wäre der Versuch, irgend ein in der Natur der Seele liegendes Streben ertöten zu wollen. Der Frevel verhielte sich zum Frevel der Verstümmelung des Körpers, wie sich überhaupt seelisches und körperliches Wesen zueinander verhalten.

Aber freilich, das Streben ist in dem Maasse ein nur relativ Gutes, als es relatives, d. h. beschränktes oder „locales" Streben ist. Es wird böses Streben, sofern es Hemmung oder Gehemmtheit des ganzen seelischen Lebens mit sich führt oder damit verbunden ist. Oder vielmehr, es selbst bleibt auch dann gut. Das Böse haftet nicht an ihm, sondern an der Schwachheit und der Energielosigkeit des seelischen Lebens, das es nicht zu überwinden oder ihm das Gleichgewicht zu halten vermag. Darnach besteht alles Böse in Negation, Schwäche, Nichtaktivität, wie das Gute in positiver Aktivität. Das Böse darum selbst etwas Negatives oder nur Negatives zu nennen, wäre missverständlich. Die Gehemmtheit oder Schwäche ist etwas so Wirkliches, und in dem Sinne Positives, wie die Stärke und einheitliche Aktivität. Zum mindesten ist das „nur" nicht am Platze, als wäre das Böse darum weniger böse, weil es in Negation besteht.

In der einheitlichen in sich einstimmigen Betätigung der seelischen Natur besteht die seelische Gesundheit. Dagegen ist das Böse Krankheit bezw. Verminderung der Energie des gesunden seelischen Lebens. Es ist Verminderung, die in der Seele selbst begründet ist. Daneben steht die Störung von aussen, das Uebel. Die seelische Gesundheit verrät sich dem Bewusstsein in dem Gesundheitsgefühl, der Lust; nicht der momentanen und begrenzten, sondern der umfassenden, dauernden, in aller Selbstprüfung sich bewährenden. Da die Lust das einzige unmittelbare Kennzeichen der Gesundheit ist, so muss jede Wissenschaft von der seelischen Gesundheit oder vom Guten und Sittlichen, also jede Ethik, indem sie sich auf dies Kennzeichen beruft, selbstverständlich eudämonistisch sein.

Indessen ich rede hier nicht weiter von Dingen, die den Rahmen unserer Aufgabe durchbrechen würden. Ohnehin bleibt uns nach den allgemeinen Erörterungen dieses Kapitels noch mancherlei, das die einzelnen Arten des Strebens insonderheit betrifft, zu besprechen übrig. Zunächst bedarf das Verhältniss der Arten des qualitativen Strebens zu einander einer Klärung. Daran schliessen sich die Beziehungen zwischen den qualitativen Strebungen, speziell die Beziehungen zwischen Zwecken und Mitteln.

Achtundzwanzigstes Kapitel.

Qualitative Strebungen. Zwecke und Mittel.

Wir knüpfen hier zunächst an an den Gegensatz zwischen qualitativem Vorstellungsstreben und Begehren. Wir haben die Frage zu beantworten, unter welchen Umständen nicht nur das erstere, sondern auch das letztere stattfinde, unter welchen Umständen also unser Streben erst in der Empfindung sich völlig befriedige.

Die Antwort nun auf die Frage wird dahin lauten müssen, dass von Hause aus jedes Streben nach einem Inhalt Empfindungsstreben sei. Dies setzt voraus, dass von Hause aus jede, auch die reproductive seelische Tätigkeit auf Erzeugung von Empfindungen gerichtet ist, also zu solcher Erzeugung, von Hindernissen abgesehen, genügende Ursache sein würde. Dies scheint aber schon in der Natur der Reproduction und der sie ermöglichenden Disposition zu liegen. Die Disposition ist Disposition zur Erzeugung eines Gleichartigen; die Reproduction Production des Gleichartigen. Nun stammt aber jede Disposition ursprünglich, wenn auch nur in ihren Elementen, aus der Empfindung. Und der Empfindung eines Inhaltes ist nur die Empfindung desselben Inhaltes völlig gleichartig. Auch der blos vorgestellte Ton ist zwar der Empfindung desselben Tones gleichartig, soweit überhaupt Vorstellungs- und Empfindungsinhalte sich gleichartig sein können. Er ist davon zugleich, wie öfter betont, in eigenartiger Weise qualitativ ver-

schieden. Das Gerichtetsein der Disposition und Reproduction auf Gleichartiges schliesst also ihr Gerichtetsein auf Erzeugung von Empfindungsinhalten in sich.

Diese apriorische Erwägung bestätigen Tatsachen. Von einer war schon S. 65 die Rede. Man sagt, dass es manchen gelinge, reproductive Vorstellungen ohne Wiederkehr der entsprechenden äusseren Reize zur Frische von Empfindungsinhalten zu steigern. Es gelingt ihnen, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf die Vorstellungen concentriren. Nun braucht aber nicht mehr wiederholt zu werden, dass die Aufmerksamkeit keine besondere seelische Kraft ist, sondern die sich concentrirende und vermöge der Concentration zur Ueberwindung von Hindernissen befähigtere reproductive Tätigkeit selbst. Es muss also in der Natur der reproductiven Tätigkeit das Zeug zur Hervorbringung von Inhalten mit Empfindungscharakter von Hause aus liegen. Gelingt es nicht immer, so muss daran im gegebenen Falle die Unfähigkeit zu so energischer Concentration, also die Tendenz der reproductiven Tätigkeit in die Weite und Breite zu gehen, sich zu zerstreuen oder ein Vielfaches zugleich zu umfassen, oder die grössere Energie der Hindernisse die Schuld tragen.

Lassen wir aber die erwähnte besondere Fähigkeit ausser Betracht, so muss jedenfalls die Fähigkeit, reproductive Vorstellungen der Frische der Empfindung anzunähern bei verschiedenen Personen verschieden gedacht werden. Ich erinnere hier an die Fechner'schen Mitteilungen — in seinen Elementen der Psychophysik Bd. II S. 468 — mit denen das, was ich habe in Erfahrung bringen können, übereinstimmt. Sicherlich wird man nicht annehmen, dass dieser, wie ich wiederum betone, qualitative Unterschied zwischen reproductiven Vorstellungsinhalten durch eine verschiedene qualitative Natur der Dispositionen beim einen und anderen bedingt sei. Vielmehr wird man ohne weiteres voraussetzen, die ihrer Natur nach bei allen gleichen und auf Gleiches gerichteten Dispositionen vermögen nur beim einen leichter, beim andern schwerer gewisse, im allgemeinen seelischen Leben begründete, auf qualitative Ablenkung des Ergebnisses der reproductiven Tätigkeit gerichtete Einflüsse zu überwinden, und dies mache den Unterschied der Frische oder Stumpfheit des Ergebnisses.

Es scheint mir aber auch weiter die Tatsache der Verschmelzung der Empfindungen mit reproductiven Vorstellungen darauf hinzu-

weisen, dass alle Dispositionen als Dispositionen zu Empfindungen gedacht werden müssen. Solche Verschmelzungen finden, wie wir wissen, immer statt, wenn wir jetzige Wahrnehmungsbilder mit ehemals gehabten identificiren. Sind beide Wahrnehmungsbilder sich völlig gleich, und die Erinnerung an das ehemalige noch genügend lebendig, so vollzieht sich trotz des Unterschiedes, der jetzt zwischen dem reproductiven und dem Wahrnehmungsbilde besteht, eine vollkommene Verschmelzung. Eben darauf beruht die Identification. Die völlige Verschmelzung der Bilder, also die Idenfication wäre aber unmöglich, wenn nicht das Vorstellungsbild seiner Natur nach bereit wäre, sobald ihm Gelegenheit geboten wird, zum Wahrnehmungsbilde zu werden, oder positiv ausgedrückt, wenn es von Hause aus nur darauf angelegt wäre, farb- und klangloses Vorstellungsbild zu sein und zu bleiben.

Andrerseits ist nun aber auch deutlich, dass das allgemeine Vorstellungsleben den Empfindungscharakter, wenn Vorstellungen auf ihn angelegt sind, aufzuheben und in den blosen reproductiven abzulenken im Stande ist. Auch davon war schon früher die Rede, dass der laute Klang, den ich eben jetzt hörte, zwar noch in meinem Bewusstsein nachklingt, nachdem der Reiz entschwunden ist, aber so, dass er qualitativ sich verändert, d. h. in die Stumpfheit des Erinnerungsbildes übergeht. Diese Umwandlung kann nicht grundlos sein. Kein Geschehen lenkt aus sich selbst von der Richtung ab, die es einmal hat. Nur wenn wir die veränderten Bedingungen in's Auge fassen, denen die Empfindung jetzt unterliegt, wird die Ablenkung begreiflich. Die Bedingungen sind aber verändert nur insofern, als die Empfindung nach dem Aufhören des Reizes den Gesetzen des seelischen Lebens schutz- und unterstützungslos preisgegeben ist. Eben dasjenige nicht näher zu Bestimmende nun, was die Empfindung zwingt, sich in die Vorstellung zu verwandeln, wenn der Reiz entschwunden ist, wird auch die von innen erregte Vorstellung zwingen, Vorstellung zu bleiben, bis der Reiz ihr zu Hilfe kommt.

Möchte man nun aber auch auf das Gesagte wenig Gewicht legen, so zeigt jedenfalls die Betrachtung der Strebungen selbst die Richtigkeit der Behauptung, von der wir ausgingen. Wir trachten naturgemäss nach Wahrnehmung des Ungewöhnlichen, Niegesehenen, von dem uns ein Vorstellungsbild gegeben wird. Wir tun dies auch, wenn der Inhalt des Bildes an sich nicht Gegenstand be-

sonderer Befriedigung ist. Die Befriedigung, die wir erwarten, besteht eben im Zustandekommen des Wahrnehmungsbildes. Nun ist aber Ungewöhnlichkeit, Neuheit nicht etwas, was zu der Vorstellung hinzukommt, und ihr die Fähigkeit des Aufstrebens zur Empfindung erst verleiht. Vielmehr ist von Hause aus jede Vorstellung neu und ungewohnt. Also muss von Hause aus jede Vorstellung zur Empfindung streben. Und nicht dies Streben, sondern das Nichtvorhandensein desselben ist das zu Erklärende.

Es erklärt sich aber das verminderte Aufstreben zur Empfindung bei Gewohntem und Geläufigem, wenn wir uns erinnern, dass alles seelische Streben, wie überhaupt alles Streben, in ihren Ursachen gegebene, aber in ihrer Verwirklichung gehemmte Tätigkeit ist und dass die reproductive seelische Tätigkeit, also auch das Aufstreben reproductiver Inhalte immer zum einem Teile abhängig ist von der Stärke der Erregung, die der Disposition zu Teil geworden ist. Es kann aber auf eine Disposition beliebig viel Erregung überströmen, und doch ihre Erregtheit in jedem Momente eine geringe, es kann wenigstens die Dauer ihrer energischen Erregtheit eine beliebig kurze sein, wenn die Erregung zugleich auf anderes mit gewisser Energie und Leichtigkeit abfliesst. Mit diesem Abfluss wendet sich dann auch das Streben zu andern Inhalten. Da die Gewohntheit und Geläufigkeit eben in dieser Leichtigkeit des Abflusses besteht, so muss sie jedes Aufstreben reproductiver Inhalte und ebendamit auch jedes Aufstreben zur Empfindung oder gegen das, was sie hindert Empfindungen zu werden, vermindern.

Jedes Aufstreben einer Vorstellung zur Empfindung wird durch das entgegenstehende Streben des Abflusses vermindert. Dagegen wird die Energie dieses Aufstrebens nicht ohne weiteres durch alles das erhöht, was überhaupt die Energie einer Vorstellung verstärkt. Weil dem so ist, kann ich hier nicht einfach auf die früheren Erörterungen über die Bedingungen der Vorstellungsenergie verweisen. Vielmehr muss ich denen einige Bemerkungen hinzufügen.

Zunächst wird die Richtigkeit der obigen Behauptung, dass das Begehrte an sich nicht Gegenstand besonderer Befriedigung zu sein braucht, bestätigt durch den Umstand, dass gerade das an sich Unangenehme, Hässliche, Widrige, von dem wir eine Vorstellung gewonnen haben, nun auch zu sehen, zu hören, zu fühlen, einen besonderen Reiz für uns haben kann. Es hat den Reiz aus

demselben Grunde, aus dem dergleichen Inhalte, wenn sie Gegenstand unserer Wahrnehmung geworden sind, uns in höherem Grade festhalten als das Gewöhnliche, d. h. wegen ihres den Abfluss in's allgemeine seelische Leben verhindernden Gegensatzes zu diesem allgemeinen seelischen Leben. Zugleich sind wir uns freilich dieses Gegensatzes bewusst. Nicht wir erscheinen uns darum eigentlich als die Begehrenden, sondern der Gegenstand ist es, der über uns trotz unseres Abscheus Gewalt gewinnt. Natürlich fragt es sich im gegebenen Falle jedesmal, was die Oberhand gewinnt, die eigene Energie des Widrigen, oder der Widerspruch, dem es begegnet.

Die Anziehungskraft des Widrigen schliesst nun nicht aus, dass vor allem dasjenige, das dem seelischen Wesen in besonderem Maasse gemäss ist, eben darum, d. h. vermöge der aus der Angemessenheit quellenden Unterstützung, wie überhaupt, so auch speziell zur Empfindung, besonders energisch aufstrebt. Von vornherein selbstverständlich aber ist dies erhöhte Empfindungsstreben dennoch nicht. Vielmehr bedarf es hier speziell einer besonderen Verdeutlichung des Sachverhaltes. Wir fassen aber die Frage allgemeiner und werfen überhaupt einen Blick auf die Bedeutung, die das Entgegenkommen und zugleich auch die Gegensätzlichkeit des seelischen Lebens speziell für das Zustandekommen der einzelnen Empfindung hat. Wir gewinnen damit eine Ergänzung dessen, was wir früher über dies Entgegenkommen bezw. diese Gegensätzlichkeit ohne genügende Berücksichtigung des Unterschiedes zwischen Vorstellung und Empfindung sagten, und zugleich eine Bestätigung der Ueberzeugung vom ursprünglichen Streben aller seelischen Inhalte nach der Frische und Unmittelbarkeit der Empfindung.

Wir gehen aus von Folgendem. Zum öfteren ist von Befriedigung des Strebens die Rede gewesen. Dies Wort bezeichnet offenbar ein Doppeltes. Ich fühle mich befriedigt, d. h. ich empfinde Lust; und ich bin befriedigt, d. h. ich habe genug, strebe oder begehre nicht weiter. Die Vereinigung dieser beiden Tatsachen in einem Worte hat Grund, obgleich nicht immer in gleicher Weise die eine mit der andern zugleich gegeben ist. Dem Hungernden bereitet der Geschmack der Speise die Lust, die er ihm bereitet, wie wir früher sagten, nicht weil er hungert, sondern weil der körperliche Hungerzustand zugleich in der Seele

einen Wiederhall erzeugt, der den Geschmacksempfindungen entgegenkommt. Speziell bezeichneten wir den seelischen Zustand als Stauung seelischer Erregungen, d. h. als Hemmung ihres naturgemässen Ablaufes. Die Stauung macht, dass die Erregungen der Geschmacksempfindung, die ihnen verwandt ist, in die sie also übergehen können, besonders entgegenkommen. In diesem Entgegenkommen hat die Lust ihren Grund. Aber mit der Lust schwindet das Streben nach der Geschmacksempfindung nicht ohne weiteres. Es bleibt, so lange der Grund desselben bleibt, so lange also die Hemmung und Stauung besteht. Dieser schafft die Geschmacksempfindung momentan Luft, aufgehoben aber wird sie durch dieselbe nicht. Erst indem die mit der Geschmacksempfindung verbundenen körperlichen Vorgänge, die Vorgänge der Ernährung, den Hungerzustand aufheben, endigt auch der seelische Spannungszustand und damit das Streben. Die gestauten Erregungen können wie sonst abfliessen, kommen also einer zukünftigen Geschmacksempfindung nicht mehr in der besonderen Weise entgegen.

Dagegen besteht zwischen der Erfüllung des Strebens nach Empfindung des schönen Tones und der schönen Farbe und der daran geknüpften Lust einerseits, und der Beendigung des Strebens andrerseits ein unmittelbarerer Zusammenhang. Weil dem Streben kein besonderer seelischer Zustand zu Grunde liegt, so bedarf es auch keiner besonderen Veränderung in der Seele zur Aufhebung desselben. Die Empfindung fliesst, nachdem sie durch das seelische Leben emporgehoben ist, wieder in dasselbe zurück und sie tut dies immer leichter und energischer. Immerhin hängt doch in beiden Fällen das Gefühl der Befriedigung oder Lust mit der Befriedigung d. h. Beendigung des Strebens gesetzmässig zusammen.

Man könnte nun aber fragen, warum im ersten der beiden Fälle das Gefühl der Lust, im zweiten das Gefühl der Lust **und** die Beendigung des Strebens nicht, ebensowohl wie durch die Empfindung, auch durch die blose Vorstellung herbeigeführt werden könne. Dass als Antwort darauf der Hinweis auf die Energie des Strebens nicht genügt, zeigen die Fälle, in denen ein an sich Widriges zur Empfindung aufstrebt. Ich gebe dem Streben nach, gehorche dem Trieb, auf das ausgesucht Abscheuliche, von dessen Existenz ich weiss, mein Auge zu richten. Ich finde mich aber, nachdem mein Streben sich erfüllt hat, keineswegs befriedigt, sondern in höherem Maasse entsetzt, als dies der Fall war, so lange ich den Gegen-

stand nur vorstellte. Die Erfüllung des weniger energischen Strebens nach einem gleichgiltigeren Anblick hätte mir weniger Unlust bereitet. Es gibt also keineswegs die Erfüllung des energischeren Strebens energischere Lust. Ebenso könnte auch die Erfüllung des energischen Strebens nach der angenehmen Empfindung, wenigstens eine Verminderung der Lust im Gefolge haben. Bezeichnen wir die Erfüllung des Strebens, wie wir es ja oft genug tun, auch als Befriedigung, so gibt es Befriedigung in dreifachem, keineswegs identischem Sinne.

Es ist nun aber auch aus dem Beispiel des Strebens nach Widrigem deutlich, unter welcher Bedingung die angenehme Empfindung mehr befriedigt, als die Vorstellung des Angenehmen. Zunächst löst sich der Widerspruch, der darin liegt, dass die Befriedigung, d. h. Erfüllung eines Strebens, Missbefriedigung, d. h. Unlust erzeugt, schon aus früher Gesagtem. Die Erfüllung des Strebens nach Empfindung des Widrigen erzeugt an sich jederzeit Lust, aber nicht Lust, die als unsere Lust zur Geltung kommen könnte. Und dies kann sie nicht, weil die aus der Erfüllung im Gegensatz zum sonstigen Leben quellende Unlust sie überwiegt und in's Gegenteil verkehrt. Es erzeugt aber die Erfüllung des Strebens nach Empfindung des Widrigen erhöhte Unlust, offenbar darum, weil der Gegensatz zwischen dem Widrigen und dem seelischen Leben erst damit, dass das Widrige zur Empfindung wird, völlig sich verwirklicht. Weil dem so ist, kann es geschehen, dass wir erst dem Reiz, dass Widrige zu empfinden, nachgeben, dann, wenn wir im Begriffe sind, zur Empfindung überzugehen, davor zurückschrecken und dem Streben entsagen.

Ebenso nun verwirklicht sich auch das Verhältniss der Angemessenheit zwischen dem Angenehmen und dem seelischen Leben erst völlig in der Empfindung. Wäre dies nicht der Fall, bezöge sich etwa die Angemessenheit nur auf die Vorstellung, verwandelte sich aber in Gegensatz, sobald die Vorstellung in Empfindung überzugehen im Begriffe ist, so müsste auch hier ein Zurückschrecken vor der Empfindung, nachdem wir an der Vorstellung Gefallen gefunden haben, sich einstellen können.

Damit ist dann auch schon gesagt, warum nicht nur solche Strebungen, wie das Streben des Hungernden nach Geschmacksempfindungen, sondern auch Strebungen nach angenehmen Inhalten der Gesichts-, Gehörwahrnehmung etc. erst völlig sich zu befrie-

digen, d. h. ohne Zwang zu verschwinden pflegen, wenn die Inhalte in der Empfindung gegeben sind. Eben das Verhältniss der Angemessenheit, das dem Streben seine Energie gibt, ist ja nachher auch — nach unserer Anschauung, vgl. S. 330 ff. — bei der Leichtigkeit des Abflusses beteiligt. Kommt aber das Verhältniss überhaupt erst mit der Entstehung der Empfindung zur vollen Geltung, dann kann es auch im vollen Maasse erst den Abfluss der Empfindung bewerkstelligen.

Dass die ursprünglichen Verhältnisse zwischen einem Bewusstseinsinhalt und der seelischen Natur oder dem seelischen Leben erst mit der Empfindung des Inhaltes zu ihrem ganzen Rechte kommen, und dass darum die Empfindung des Angenehmen und Widrigen mit grösserer Lust bezw. Unlust verbunden ist, als die blose Vorstellung, dass ebenso darum der Abfluss eines Bewusstseinsinhaltes, erst wenn die Empfindung zu Stande gekommen ist, mit voller Kraft anhebt, das ist es, kurz gesagt, was ich hier deutlich machen will. Offenbar nun rechtfertigt sich damit erst auch unsere obige Behauptung, dass die Vorstellung, die ein Angenehmes zum Inhalt habe, eben darum stärker zur Empfindung aufstrebe. Zwar gibt die Unterstützung, die das seelische Leben dem Angenehmen gewährt, der auftauchenden Vorstellung desselben in jedem Falle grössere Energie. Diese Erhöhung der Energie würde aber in dem Momente, wo die Vorstellung als solche zu Stande gekommen wäre, schwinden, und für das Weiterstreben zur Empfindung nur die Energie des Empfindungsstrebens übrig bleiben, die jeder Vorstellung als solcher ursprünglich zukommt, wenn das seelische Leben von jenem Momente an seine Unterstützung aufgäbe, oder was dasselbe sagt, wenn nicht, wie wir voraussetzen, erst mit dem Fortgang der Vorstellung zur Empfindung das Verhältniss der Angemessenheit zur vollen Wirksamkeit gelangte.

Vielleicht findet man das Gesagte selbstverständlich. Dann erinnere ich daran, dass es tatsächlich Fälle gibt, in denen einem Bewusstseinsinhalt die Unterstützung und Erhöhung der Energie durch andere, ihm ursprünglich freundlich gesinnte, nur bis zu dem Momente seiner Verwirklichung als Vorstellung zu Teil wird. Habe ich eine Tonreihe a b c, die übereinstimmend auf einen Ton d hindrängt, nur in der Reproduction vollzogen, so drängt sie, wie wir wissen, zunächst auch nur auf die reproductive Vorstellung des d; die plötzliche Erzeugung des d in der Empfindung

würde in den reproductiven Ablauf der a b c störend eingreifen und als ein dazu in gewissem Grade **gegensätzlicher** Vorgang empfunden werden. Angenommen nun das „seelische Leben", soweit es einem Vorstellungsinhalte, einem angenehmen Geschmack oder Geruche entgegenkommt, verhielte sich dazu ebenso, wie die reproductiven a b c, so wäre der Erfolg derselbe, und von Aufstreben des Inhaltes zur Empfindung auf **Grund** des Entgegenkommens keine Rede.

Aber freilich lässt sich nun dagegen einwenden, jenes Nichtaufstreben des d zur Empfindung finde doch nur statt, insoweit wir uns einmal dabei beruhigt haben, die a b c nur in der Reproduction ablaufen zu sehen. Ursprünglich streben auch die a b c zur Empfindung auf, und wenn und insofern dies der Fall sei, strebe in Einheit mit ihnen auch das d zur Empfindung, und umsomehr, je mehr d von ihnen Unterstützung empfange. In der Tat ist dem so. Jede Tonreihe oder Melodie strebt als Ganzes umsomehr zur Empfindung, je wohlgefälliger sie ist, je zwingender also die musikalischen Verhältnisse sind, und jeder einzelne Ton der Reihe wird umso sicherer von dem Streben mitgezogen, je mehr er in's Ganze musikalisch verflochten ist. Damit kommen wir zu dem Resultate, auf das wir schliesslich hinauswollen. Die Unterstützung, die das seelische Leben der ihr angemessenen Vorstellung zu Teil werden lässt, denken wir der Unterstützung, die die Tonreihe dem ihr musikalisch angemessenen Tone entgegenbringt, völlig analog. Besteht nun **diese** Unterstützung nur in einer Erhöhung des Empfindungsstrebens, insofern die Tonreihe in der Empfindung gegeben ist oder zur Empfindung aufstrebt, so kann auch jene Unterstützung Erhöhung der Energie des Aufstrebens zur Empfindung sein, nur wenn und sofern das seelische Leben sei es Empfindungscharakter besitzt, sei es zur Frische und Unmittelbarkeit der Empfindung aufstrebt. Da wir annehmen, dass jedem Inhalt des seelischen Lebens naturgemäss dies Streben eignet, so erklärt sich daraus der Umstand, dass tatsächlich das der Seele Angemessene in besonderem Maasse auf Verwirklichung in der Empfindung gerichtet ist. Es wird ebenso aus der Voraussetzung das erhöhte Widerstreben der Seele gegen die Empfindung des Widrigen deutlich.

Vorstellungen streben nun aber nicht nur wegen ihrer eigenen Angemessenheit oder Widrigkeit stärker zur Empfindung auf,

sondern auch auf Grund von Nebenvorstellungen, die mit ihnen eng verbunden sind. Das ausserordentlich schöne oder ausserordentlich hässliche Gesicht treibt es uns immer wieder nicht nur vorzustellen, sondern zu sehen. Auch dies ist nicht ohne weiteres selbstverständlich. Es begreift sich aber, wenn wir bedenken, dass einerseits die Nebenvorstellungen, wenn nicht zur Empfindung, — wovon nachher — so doch zu möglichster Deutlichkeit aufstreben, andrerseits die Wahrnehmung des Gegenstandes Bedingung dieser möglichsten Deutlichkeit ist. Die Empfindung hat, wie sie selbst lebendiger ist als die Vorstellung, so auch in höherem Grade das Vermögen, was mit ihr verbunden ist, zu beleben und in Kraft zu erhalten.

Wir dürfen nun endlich aber auch, wo von besonderen Bedingungen des Empfindungsstrebens die Rede ist, die Art oder Häufigkeit der Erregung einer Vorstellung nicht übersehen. Wir fühlen vielleicht keine Begierde nach einem Objekte, solange wir seine Vorstellung in Gedanken nur eben streifen. Dagegen erhebt sich dieselbe stärker und stärker, wenn uns der Gegenstand mit geflissentlicher Deutlichkeit vor Augen gestellt oder unsere Aufmerksamkeit absichtlich auf ihn gelenkt und bei ihm festgehalten wird. Die Begierde kann noch bestimmter werden, wenn der Gegenstand unsern Gedanken öfter entgegengetreten ist. Letzteres, weil ja auch die Verstärkung der Disposition, wie sie die Wiederholung der Vorstellung in sich schliesst, die Energie der Vorstellung vermehrt. Andrerseits freilich gibt die Häufigkeit der Erregung auch wieder Gelegenheit zur Anknüpfung enger Beziehungen zwischen dem Inhalt und dem sonstigen seelischen Leben, also zur Erregung einer starken Abflusstendenz. Und die Stärke dieser Tendenz scheint jederzeit über die erhöhte Stärke der Disposition bezw. die daraus fliessende erhöhte Vorstellungsenergie allmählig den Sieg zu gewinnen. Das allzu häufig Vorgestellte verliert am Ende eben wegen der allzu grossen Häufigkeit an Fähigheit, ein heftiges Begehren zu entzünden.

An eine der hierher gehörigen Bedingungen der Energie des Aufstrebens zur Empfindung haben wir hier noch besonders zu erinnern. Wir sprachen im vorigen Kapitel davon, dass die Einsicht in die Unmöglichkeit der Erreichung eines Zieles die Heftigkeit des Begehrens — und ebenso des Wünschens — mindere. Inwiefern dies der Fall sein könne, kann hier deutlicher werden.

Ein b ist unmöglich, dies heisst, indem ich auf den Zusammenhang der Wirklichkeit a blicke, findet sich mein Vorstellen auf ein mit b unverträgliches b_1 hingeleitet. Je sicherer der Zusammenhang wirkt, um so ausschliesslicher leitet er mich nur auf b_1 hin, so dass der Vorstellung b von Seiten dieses Zusammenhanges keine energische Erregung zu Teil wird. Nun kann b freilich von anderswoher erregt sein, und wir setzen hier sogar voraus, dass es dies ist. Ist es aber erregt, so strebt es auch empor, und zwar gegen b_1, wenn b_1 ihm in den Weg tritt. Indessen wir haben Folgendes zu bedenken. Ich kann nach keinem b streben, ohne dass das Vorstellen von da zu den Bedingungen der Erreichung des Zieles übergeht. Davon sogleich ein Näheres. Indem dies geschieht, vermindert sich, zunächst für den Augenblick, die Heftigkeit des Strebens. Die Bedingungen nun des b gehören notwendig dem Zusammenhang der Wirklichkeit an. Es wendet sich also das Vorstellen einstweilen von b dem Zusammenhang der Wirklichkeit zu. Angenommen nun, der Zusammenhang der Wirklichkeit verträgt sich mit den Bedingungen, erlaubt ihnen also in meinem Bewusstsein sich Geltung zu verschaffen, oder erlaubt mir, den Gedanken ihrer Verwirklichung zu vollziehen, so wendet sich die seelische Tätigkeit mit erhöhter Kraft zu b zurück, lässt also das b freier und energischer aufstreben. Aber jene Annahme trifft nach unserer Voraussetzung nicht zu. Der Zusammenhang der Wirklichkeit drängt auf solche Vorstellungen, die jene Bedingungen negiren und demgemäss die seelische Tätigkeit, statt zu b zurückkehren, in b_1 münden lassen. Damit bleibt b seiner Energie und damit der Kraft seines Strebens beraubt. Aber auch damit ist es noch nicht getan. b_1 hängt mit b zusammen. Beide könnten sich gar nicht widersprechen, wenn sie nicht gedanklich zusammenhingen. Bliebe die in b_1 mündende seelische Tätigkeit bei b_1 stehen, so wäre Gefahr, dass sie doch wieder mit einiger Kraft zu b sich hinwendete. Ebenso könnte sie zu den eigenen Bedingungen des b_1 zurückkehren und von da durch die Bedingungen des b, die damit zusammenhängen, wieder zu b gelangen. Aber das b_1 ist auch nach vorwärts in das System der wirklichkeitsgemässen Vorstellungsbeziehungen verflochten. Wenn b_1 ist, so ist c_1, d_1 u. s. w. Wirkt auch dieser Zusammenhang mit genügender Sicherheit, so wendet sich der Strom des seelischen Geschehens

von b_1 weiter und beraubt damit erst völlig das b der Energie, deren es zu kräftigem Aufstreben bedürfte.

Was ich hier will, kann ich kurz in folgendem Satz zusammenfassen. Jeder Inhalt eines auf Empfindung oder Wirklichkeit gerichteten Strebens mündet zunächst in den Strom der im Geleise der erfahrungsgemässen Beziehungen dahingehenden seelischen Bewegung. Je weniger nun der Strom zu dem Inhalte zurück, je selbstverständlicher er vielmehr zu einem damit unverträglichen Inhalte hin- und von diesem weiterführt, d. h. also, je mehr dieser mit dem erstrebten Inhalt unverträgliche für uns zum selbstverständlichen Glied im allgemeinen Gang der Dinge geworden ist, umso sicherer entführt der Strom der Vorstellung des Erstrebten einen Teil ihrer Energie, umso sicherer also mindert er auch die Energie ihres Aufstrebens zur Empfindung oder Wirklichkeit.

Dass dem so ist, erleben wir oft genug. Ich möchte mir einen Genuss verschaffen; der Genuss erforderte eine Reise, und dazu wären bestimmte Geldmittel nötig. Die Geldmittel gewinne ich aber nicht aus meiner Art der Arbeit, wie sie nun einmal mit meiner ganzen Existenzweise zusammenhängt. Die Existenzweise und Art der Arbeit drängt vielmehr auf Beschränkung und zu Hause Bleiben. Stände die Notwendigkeit des zu Hause Bleibens dem Streben nach dem Genusse isolirt entgegen, so würde ich mich dabei nicht beruhigen. Ich beruhige mich aber in gewissem Maasse dabei, wenn meine Art zu existiren für mich Selbstverständlichkeit gewonnen hat und wenn das Verzichtleisten auf solche Genüsse für mich zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Existenzweise geworden ist. Ist mir der Genuss nicht beschieden, so lebe ich eben weiter in der Folge von Ereignissen, wie sie unter meinen Existenzbedingungen naturgemäss ist. Eben der Gedanke dieser Naturgemässheit, oder die Naturgemässheit dieses Gedankens ist es, die dem Begehren nach dem Genuss sozusagen den Boden unter den Füssen wegzieht.

Nicht immer muss sich der Process, um den es sich uns hier handelt, im Bewusstsein vollziehen, er wird sich sogar nie völlig im Bewusstsein vollziehen. Es vollzieht sich dann nur umso sicherer. Dies darum, weil seine Sicherheit durchaus abhängig ist von der Sicherheit und Selbstverständlichkeit, mit der die in Betracht kommenden erfahrungsgemässen Beziehungen wirken. Je

selbstverständlicher die aber wirken, umso leichter geschieht ihre Wirksamkeit unbewussterweise. Habe ich, um auf einen Genuss ruhig Verzicht leisten zu können, erst nötig, mich des Zusammenhangs der Wirklichkeit, der ihn verbietet, ausdrücklich zu erinnern, so ist Gefahr, dass die Ruhe des Verzichts in ihr Gegenteil umschlägt. — Wirken aber die Beziehungen einmal mit genügender Sicherheit, so wirken sie stetig und entziehen dem erstrebten Inhalt immer wieder einen Teil seiner Energie, so oft auch die Vorstellung desselben in uns auftauchen mag.

Auf die Behauptung von S. 610, dass der Process der Minderung des Strebens sich leichter vollziehe, wenn der dem Streben entgegenstehende Zusammenhang der Wirklichkeit an sich Wertvolles in sich enthalte, brauche ich nun nicht mehr besonders zurückzukommen. Ohne weiteres leuchtet ein, dass der von dem b, um bei unseren obigen Buchstaben zu bleiben, ablenkende Strom der seelischen Tätigkeit stärker ablenken muss, wenn er solche Inhalte passirt, die eine besondere Kraft besitzen, die seelische Tätigkeit auf sich zu lenken. Meine jetzige Existenzweise, um auch bei dem obigen besonderen Beispiel zu bleiben, ist bedingt durch meine Vergangenheit, insbesondere meine Jugend und schon durch meine Herkunft. Aber meine Jugendzeit war eine schöne, und ich habe allen Grund, meiner Herkunft mich zu freuen. Weit ab weise ich demgemäss den Gedanken, dass ich als Sohn reicher Eltern geboren sein könnte. Jedenfalls gewinnt in mir der Gedanke an die glückliche Wirklichkeit höhere Energie, er weist darum auch mit grösserer Energie hin auf das, was damit notwendig gegeben ist, also auf den Verzicht. Andrerseits ist mein Arbeiten, wie ich es weiter treiben kann, wenn mir das Erstrebte versagt bleibt, nicht ohne Zweck. Der Gedanke daran kann mich schliesslich völlig über das Begehren und Wünschen hinwegheben.

Umgekehrt lässt nun nicht nur das Fehlen solcher die Ablenkung verstärkenden Momente, sondern ebenso jede Störung oder Durchbrechung des ablenkenden Vorstellungszusammenhangs das Begehren und Wünschen neue Energie gewinnen. Es eröffnet sich mir, nachdem ich mich in mein Schicksal ergeben hatte, eine Möglichkeit, doch noch das Wertvolle zu erlangen, oder ich sehe, dass solche, die in ähnlicher Lage sind, wie ich, es tatsächlich erlangt haben. In beiden Fällen ist jener Zusammenhang durchbrochen, oder die Selbstverständlichkeit seiner Wirkung gestört.

Es führen wiederum Vorstellungswege von der Wirklichkeit nach dem Erstrebten, der erstrebte Inhalt bekommt Luft und damit Fähigkeit zu neuem Aufstreben. Im zweiten Falle gilt dies naturgemäss umso mehr, je ähnlicher die Lage des Glücklichen der meinigen ist. Stellt sich jetzt die Möglichkeit als Täuschung heraus oder findet sich's, dass trotz der Aehnlichkeit zwischen mir und jenem Glücklichen ein Umstand, den ich noch nicht als selbstverständlichen Bestandteil meiner Existenz anzuerkennen gelernt habe, mir die Erreichung des Zieles verbietet, so fühle ich erst den Gegensatz zwischen Wollen und Nichtkönnen, der vorher nicht zur Wirksamkeit gelangte, in seiner Heftigkeit.

Noch eine Bemerkung füge ich hinzu. Ich setzte eben voraus, dass der ablenkende Zusammenhang ein notwendiger, d. h. mit Notwendigkeit und logischer Gewissheit von einem Element zum andern leitender sei. Offenbar muss es aber dieselbe Wirkung tun, wenn der Zusammenhang nur genügende gewohnheitsmässige Festigkeit und Selbstverständlichkeit besitzt. Jemand könnte ein Begehrenswertes, das auch ihm als solches erschiene, wenn es ihm in die Arme liefe, erlangen. Es wäre dazu nur die Erfüllung einer Bedingung erforderlich, die der nicht notwendigen, aber langegewohnten Art seines Tuns und Lassens widerspräche. Diese lange Gewohnheit kann, indem sie das Vorstellen von der Bedingung in den Strom des alltäglichen Lebens weitergehen lässt, ebenso wie die klar erkannte und sicher wirkende Notwendigkeit, der Vorstellung des Begehrenswerten, und damit der Begierde die Energie, die sie sonst hätte, entziehen. Es entsteht die philisterhafte Ruhe des Entsagens, die von der „philosophischen" oft so schwer zu unterscheiden ist.

Mit verschiedenen Namen, einfach als Begierde, oder als Neugierde, Schaulust, Sinnenfreude bezeichnen wir bei uns und andern das Hervortreten des auf Empfindung gerichteten Strebens. Als einzigen Feind dieses Strebens, weil allen Aufstrebens von Vorstellungen überhaupt, haben wir, einstweilen wenigstens, die Abflusstendenz, also die Verknüpfung von Vorstellungsinhalten mit dem allgemeinen seelischen Leben kennen gelernt. Darnach darf es uns nicht wundern, wenn wir jener Neugierde, Schaulust u. s. w. besonders bei Kindern begegnen, bei denen die Vorstellungen noch nicht in dem Maasse, wie bei uns, zur allseitigen Anknüpfung von Beziehungen Gelegenheit gehabt haben.

Aber nicht blos, was wir mit jenen Namen bezeichnen, auch mancherlei Anderes hat in dem Empfindungsstreben seine Quelle. Vor allem viel von dem, was wir unter dem Namen des Nachahmungstriebes zusammenzufassen gewohnt sind, gelegentlich wohl auch durch die blose Zusammenfassung erklärt oder wenigstens genauer bezeichnet zu haben glauben. Wir sehen die kräftige und kühne, schwungvolle und mühsame Bewegung und verstehen sie; d. h. indem wir sie sehen, haben wir zugleich, oder gewinnen durch eine Art von Analogieschluss, die Vorstellung der begleitenden Bewegungsempfindungen. Aber dies genügt uns nicht. Wir wollen auch selbst empfinden, was wir vorstellen. Oder streben „wir" nicht nach der Empfindung, dann fühlen wir wenigstens, wie die Empfindung „in uns" aufstrebt und nach Verwirklichung, also nach Erzeugung derjenigen Bewegung drängt, die sie verwirklichen würde. Wir gehorchen sogar vielleicht dem Drang gegen unsern Willen. All dergleichen geschieht umso eher, je gefälliger oder je ausserordentlicher die gesehene Bewegung ist. Es braucht aber dasjenige, was solche Impulse in uns auslöst, nicht einmal eine Bewegung zu sein. Auch schon die straffe, gefällige, gezwungene Haltung lässt die damit verbundene Empfindung in uns aufstreben, und einen Antrieb der Nacherzeugung in uns entstehen.

Aber freilich, in den meisten Fällen, wo wir von Nachahmungstrieb sprechen, ist nicht die Handlung oder Bewegung an sich das Aufstrebende oder ihr Aufstreben kein Streben aus ursprünglicher eigener Energie. Die gesammte Leistung, die mit der Bewegung verbunden ist, oder genauer, der gesammte Vorstellungs- und seelische Erregungszustand, in dem die Leistung für unser Bewusstsein besteht, strebt zu möglichster Deutlichkeit und Gewinnung seelischer Kraft und gibt damit der Bewegung, an die er gebunden ist, ihre Energie des Aufstrebens zur Empfindung. Wir hören von Taten und Leistungen und möchten sie vollbringen, nicht weil die Empfindungen, die mit dem Tun, dem äusseren Handeln als solchem, verbunden sind, sondern weil das Geleistete ein unserem Wesen Gemässes oder Ausserordentliches ist.

Natürlich ist bei allem dem der Umstand, dass andere Dergleichen vollbracht haben, es ist also das Nachahmen selbst, nur von secundärer Wichtigkeit. Es ist wichtig, insofern nach oben

Gesagtem das Bewusstsein, das Erstrebte sei irgendwo wirklich oder wirklich gewesen, insbesondere dann, wenn es auf unmittelbarer Wahrnehmung beruht, der Vorstellung des Erstrebten überhaupt grössere Energie und Freiheit giebt. Es genügt aber, um ein dem Nachahmungsstreben völlig analoges Streben, wenn auch in geringerer Stärke, zu erzeugen, auch die blose durch irgend-etwas veranlasste Vorstellung, vorausgesetzt dass wir uns ihr in einigem Grade überlassen. Auch dabei zeigt sich die besondere Macht des Ausserordentlichen und Widrigen. Das Verbotene zu tun hat Reiz, eben weil es ein Verbotenes und damit ein in gewisser Weise aus dem naturgemässen Vorstellungszusammenhang Heraustretendes ist. Aehnliches gilt vom Gefahrvollen. Das Furchtbare und Grässliche endlich kann uns mit völlig dämonischer Gewalt den Gedanken an seine Verwirklichung aufdrängen. Schon öfter ist an die Macht erinnert worden, die etwa auf denjenigen, der am Rande eines hohen Turmes steht, der Gedanke gewinnen kann, wie es wohl wäre, wenn er sich da hinabstürzte. Selbst Verbrechen können dieser Macht des Grässlichen ihr Dasein verdanken. Diese dämonische Gewalt ist doch nichts, als die Energie der Vorstellungen, und der ganze Vorgang ein der harmlosen Neugierde völlig analoger.

Es ist aber Zeit, dass ich auf einen scheinbaren Widerspruch aufmerksam mache, in den ich oben verfallen bin. Nicht der Akt der Vollbringung einer Leistung selbst, so sagte ich, sondern der wertvolle oder ausserordentliche Inhalt der Leistung sei in der Regel das eigentlich Aufstrebende, wenn wir eine Leistung zu vollbringen streben. Wo nun dem so ist, braucht doch der Inhalt der Leistung nicht, ebenso wie der Akt des Vollbringens, zur Wahrnehmung aufzustreben. Ja in den meisten Fällen kann davon gar keine Rede sein. Es drängt mich vielleicht, einen andern in irgendwelcher Weise glücklich zu machen. Hier ist die fremde Befriedigung das eigentlich Aufstrebende. Diese ist aber meiner Wahrnehmung unzugänglich. Und doch war oben eben davon die Rede, dass das Wertvolle und Ausserordentliche zur Empfindung aufstrebe. — Analoges gilt auch schon hinsichtlich der Strebungsinhalte, von denen wir S. 628 sprachen. Die Nebenvorstellungen, deren Aufstreben macht, dass ich das ausserordentlich schöne oder ausserordentlich hässliche Gesicht immer wieder zu sehen begehre, verlange ich gleichfalls nicht in unmittelbarer Wahrnehmung zu erfassen.

Indessen der Widerspruch löst sich, wenn man bedenkt, dass wir bisher nur von solchen Strebungen redeten, die bestimmte ruhende Vorstellungsinhalte zum Gegenstande haben. Diesen Strebungen war der Abfluss feindlich. Daneben stehen aber solche Strebungen, die eben auf den Ablauf von Vorstellungszusammenhängen gerichtet sind, die also gerade dann sich befriedigen müssen, wenn innerhalb eines Zusammenhanges ein Element in das andere frei und ungehemmt abfliesst. Natürlich setzt dies voraus, dass es Vorstellungszusammenhänge gibt, die so eng sind, dass die Tendenz der Elemente nach Abfluss ineinander das Aufstreben der einzelnen Elemente überwiegt, also die eigentlich dominirende Rolle spielt. Das Abflussstreben ist ja an sich Streben, so gut wie das Aufstreben der einzelnen Elemente. Indem es aber dominirt, wird es zu unserem Streben nach ungehemmtem Abfluss oder Ablauf. Es wird dazu umsomehr, in je weiterem Umfange es dominirt.

Nun wissen wir, dass dem Abflussstreben, soweit es ein gewordenes ist, also nicht auf ursprünglichen Verhältnissen beruht, — und nur damit haben wir es im Folgenden zu tun — alle Beziehungen zwischen Vorstellungen dienen und zwar umso mehr, je sicherer sie sind, je bestimmter und widerspruchsloser also sie das Vorstellen von Inhalt zu Inhalt fortzuleiten vermögen. Die sichersten Beziehungen sind aber diejenigen, die dem Urteil zu Grunde liegen, und die Begriffe von Grund und Folge, Ursache und Wirkung, Zweck und Mittel aus sich hervorgehen lassen. Nun tritt für uns im Laufe unseres Lebens mehr und mehr alles zu allem in engere oder weniger enge Verbindungen der Art. Alles vereinigen wir zur Einheit des Ich und zur einheitlicheren oder weniger einheitlichen Welt unserer Erkenntniss und unserer Zwecke. Je enger nun die Beziehungen werden, umso mehr wandelt sich das Aufstreben der einzelnen Vorstellungen in ein Streben im Ganzen unterzugehen und ihm zu dienen oder den Lauf des Ganzen zu erhalten. Umso weniger erscheint der einzelne Inhalt als Selbstzweck, als der ursprünglich jeder erscheinen musste.

Freilich nicht in das Ganze als unterschiedslose Masse strebt das Einzelne unterzugehen. Es finden sich in dem Ganzen einerseits logische Ziele, mehr oder weniger umfassende Zusammenhänge, Begriffe und Gesetze. In diese strebt der einzelne Inhalt zu münden. Aber auch jene Zusammenhänge, Begriffe, Gesetze sind nicht isolirt, sondern stehen in Beziehung und streben zu

einander hin. Schliesslich können wir als allgemeinsten logischen Zweck die Einheit und den Zusammenhang aller Erkenntniss überhaupt bezeichnen. Damit nun ein Inhalt in den Zusammenhang münde, ist nicht erforderlich, dass er immer wieder Gegenstand der Wahrnehmung sei. Demgemäss kommt es auch nicht zum Streben nach solcher Wahrnehmung. Ebenso kommt innerhalb des Zusammenhangs kein Streben, immer wieder wahrzunehmen, zu Stande. Es ist sozusagen keine Zeit dazu. Die Erkenntniss ist fortwährender Fluss, fortwährende Bewegung. Vermöge dieses Flusses wandelt sich die ursprüngliche Neugier in Wissbegier. Wir wollen nicht mehr wie ursprünglich, was uns in den Sinn kommt, sehen, hören, fühlen, sondern es erkennen und von der Erkenntniss zu andern Erkenntnissen fortgehen. Nur sofern die Wahrnehmung der Erkenntniss und ihrer Gewissheit, also dem hemmungslosen Fortgang des Erkennens dient, bleibt auch das Wahrnehmungsstreben bestehen.

Neben diesen logischen Zwecken oder dem einen logischen Zweck der widerspruchslosen Einheit der Erkenntniss stehen die praktischen Zwecke und Ziele. Zunächst stellen sich als solche freilich immer noch auch *einzelne* Inhalte dar. Gewisse Inhalte von besonderer eigener Energie behaupten in dem System wechselseitiger Dienstbarkeit ihre Individualität. Die bleiben dann auch dabei, zur Empfindung aufzustreben. Mögen alle möglichen Vorstellungsinhalte noch so sehr in uns zum Ganzen verflochten sein, so hören wir doch nicht auf, angenehme Geschmäcke *empfinden* oder uns körperlich wohl *fühlen* zu wollen. Der sinnliche Mensch bleibt, wenn auch der in Gedankeninhalten lebende überwiegt. Dagegen sind dann diesen Selbstzwecken andere Inhalte nur *dienstbar*. Vielleicht freilich fordert die Erreichung der Zwecke, dass auch die Mittel in der Empfindung gegeben seien. Dann streben auch diese zur Empfindung. Vielleicht aber genügt zur Erreichung des Zwecks, dass die Mittel wirklich seien. Dann genügt *uns* das Bewusstsein der Wirklichkeit. Das Begehren wird zum Wünschen.

Indessen neben jenen qualitativen Strebenszielen, die Einzelnes zum Inhalte haben, stehen andere von mehr oder weniger umfassender Art. Wiederum können wir sie bezeichnen als Zusammenhänge, Zusammenhänge von Vorstellungen, seelischen Regungen und Erregungen nämlich, in deren Natur es liegt, nach freiem

Ablauf zu streben. Auch für sie und in ihnen hat das Einzelne nur Bedeutung, sofern es in den Zusammenhang oder in Elemente des Zusammenhangs mündet, und so jenem freien und ungehemmten Ablauf dient. Wiederum streben auch die Zusammenhänge, die ich meine, ineinander überzufliessen und einem alle seelischen Inhalte umfassenden Zusammenhang zu dienen. Die Freiheit des Ich, der ungehemmte freie und energische Ablauf des seelischen Lebens überhaupt, das ist hier das oberste und letzte Ziel des Strebens. Nicht der nach Gesetzen der Erfahrung oder objektiv widerspruchslos geschehende, und in diesem Sinne ungehemmte, sondern der Ablauf des seelischen Lebens, der zugleich ohne qualitativen Gegensatz, also subjektiv widerspruchsfrei, sich vollzieht. Dadurch bestimmen sich zugleich die Beziehungen näher, die hier das Einzelne mit den mehr oder weniger umfassenden Zusammenhängen und diese unter einander verbinden, also den alles umfassenden Zusammenhang herstellen. Ein Inhalt mündet objektiv widerspruchsfrei in einem erkannten Zusammenhang des Wirklichen und dadurch in den Zusammenhang aller Erkenntniss, wenn der Zusammenhang ihn fordert, oder erklärt, wenn er sich also zu ihm wie der genügende Grund zur Folge verhält, wenn ebenso die begrenzten Zusammenhänge miteinander durch das Band von Grund und Folge verknüpft sind. Ein Inhalt mündet subjektiv widerspruchsfrei in einen um seiner Qualität willen erstrebten Zusammenhang und durch diesen in den Zusammenhang des seelischen Lebens, wiederum, wenn der Zusammenhang ihn fordert, aber nicht als Folge, sondern als Mittel seines hemmungslosen Ablaufes, wenn ebenso die begrenzten Zusammenhänge miteinander durch das Band von Mittel und Zweck verbunden sind. Nicht als wäre dies Zweckmässigkeitsband an sich ein anderes als das Band von Grund und Folge. Das zur Erreichung eines Zweckes genügende Mittel ist zugleich der für seine Verwirklichung genügende Grund. Aber wir bezeichnen den Grund als Mittel eben dann, wenn er einem Zwecke dient, d. h. einem Wertvollen, nicht durch die Gesetze der Wirklichkeit Geforderten, sondern von uns um seiner Qualität willen Erstrebten.

Wie das am Leitfaden von Grund und Folge, so ist das am Bande von Mittel und Zweck dahingehende Leben, soweit dies Band geknüpft ist, beständiger Fluss. Jedes Mittel mündet in seinen Zweck, wenn wir seiner gewiss sind. Soweit es also zur Ge-

wissheit der Wahrnehmung nicht mehr bedarf, kann ein Streben, die Inhalte jenes Mittels wahrzunehmen, nicht zu Stande kommen. Es bleibt auch hier bei dem Wahrnehmungs- oder Empfindungsstreben, nur insoweit die Wahrnehmung Bedingung der Gewissheit ist. Es bleibt ebenso dabei, insoweit ein Zusammenhang seelischer Erregungen nur unter der Bedingung einer Wahrnehmung mit der Energie ablaufen kann, die der seelischen Natur gemäss ist. Es bleibt endlich nach dem S. 636 Gesagten beim Empfindungsstreben, wenn der Fluss des seelischen Lebens auf einen Inhalt stösst, der nicht blos als Element in einen zum Ablauf drängenden Zusammenhang sich einfügt, sondern selbst als Endzweck sich behauptet.

Jeder ununterbrochene Fluss und Verlauf, der nicht in die endlose Weite geht, ist in gewissem Maasse Kreislauf. So ist das seelische Leben, das von Gründen zu Folgen und umgekehrt, wie das von Mitteln zu Zwecken und umgekehrt, ununterbrochen fortgehende, Kreislauf, dem Kreislauf des körperlichen Lebens vergleichbar. Freilich der Kreislauf dès körperlichen Lebens ist kein absoluter, in stetiger Einförmigkeit sich erneuernde. Neue Stoffe werden aufgenommen und die aufgenommenen verarbeitet und in den Kreislauf hineingezogen. So erweitert sich das Leben, indem es zugleich stofflose Anregungen von aussen erfährt; der Körper wächst und entwickelt sich. Er wächst zu erhöhter Kraft, Gesundheit, Leistungsfähigkeit, in dem Maasse, als die aufgenommenen Stoffe und erfahrenen Anregungen in den Kreislauf des Lebens hemmungslos und fördernd einmündeten. Ebenso erweitert sich und wächst das seelische Leben, indem es aufnimmt und Anregung empfängt. Jene Aufnahme und Anregung vollzieht sich in der Empfindung. Das Leben wächst aber zu erhöhter Kraft und Gesundheit wiederum in dem Maasse, als das Empfundene, Wahrgenommene, Erfahrene dem seelischen Leben und seinem freien und energischen Ablauf dient. Es befördert jene Kraft und Gesundheit umso mehr, je mehr es dem freien und energischen Ablauf des Ganzen zu gute kommt. Das körperliche Leben kann an einer Stelle Kraft gewinnen, Teile können wuchern auf Kosten der andern. So auch kann das seelische Leben in beschränkter Sphäre sich erweitern und darunter das übrige Leben verkümmern. Wo dies der Fall ist, da ist keine volle Gesundheit; da ist Kraft mit Kraftlosigkeit, Freiheit mit Gebundenheit.

Mit der letzten Bemerkung münden wir wieder in Ueberlegungen des vorigen Kapitels. Sehr allgemein und abstrakt wird man den Gedankengang finden. Man wird ihn aber leicht in's Concrete übersetzen. Das Kind freut sich am Glanze des Goldes; uns ist vor allem an der Macht gelegen, die es gewährt, dem Bewusstsein der Möglichkeit, dies und jenes zu tun oder zu lassen. Dies Bewusstsein hat lediglich die Sicherheit des Besitzes zur Bedingung, darum verlangen wir vor allem nach der Sicherheit. Es verschlägt uns darum sogar wenig, wenn wir genötigt sind, den Gegenstand des Besitzes gegen einen gleichwertigen zu vertauschen. Nur insoweit der Anblick des Goldes oder anderweitiger Wertobjekte die unmittelbare Kräftigkeit und Sicherheit jenes Bewusstseins erhöhte, kann auch aus dem Aufstreben dieses Bewusstseins wiederum ein Verlangen nach dem Anblick hervorgehen. Was uns nun das Bewusstsein des Besitzes wertvoll erscheinen lässt, kann sich verschieden näher bestimmen. Vielleicht denken wir nur an unmittelbaren sinnlichen Genuss. Dann mündet das Aufstreben zur Gewissheit sogleich wiederum in ein Empfindungsstreben. Vielleicht aber wollen wir den Besitz, weil er uns Mittel zur Erweiterung unserer Erkenntniss verschaffen kann. Dann ist auch das Ziel des Aufstrebens Gewissheit, oder freier Fluss des Vorstellungslebens am Leitfaden der Gründe und Folgen; und nur sofern wir die Mittel gebrauchen müssen, sofern also die Erreichung des Zieles gewisse Wahrnehmungen zur Bedingung hat, erzeugt eben das Aufstreben des Zieles wiederum ein Streben nach Wahrnehmung. — Oder wir wissen, unser Besitz gewährt die Möglichkeit, Veranstaltungen zu treffen, die andern Arbeit und damit gleichfalls Besitz verschaffen, Besitz nämlich, der ihr Selbstbewusstsein hebt, sie zu freieren Menschen macht, sie zugleich befähigt andern zu dienen, wertvolle Glieder der Menschheit zu werden u. s. w. In diesem Falle geht von der Gewissheit des Besitzes eine seelische Bewegung aus, die immer wieder in einen allgemeinen Zusammenhang unseres seelischen Lebens mündet, zugleich diesem Leben grössere und grössere Weite, Kraft und Freiheit gibt. Dass dies geschehe, dazu müssen wir freilich Wahrnehmungen und manchfache Erfahrungen gemacht haben. Jetzt aber genügt die Gewissheit jedes Gliedes der Gedankenfolge, um uns zum folgenden überzuleiten. Endlich kann freilich auch der Besitz nur den Gedanken in uns rege machen, dass wir mit ihm weiter wuchern,

grösseren und grösseren Besitz gewinnen können. Dann geschieht auch eine Erweiterung und Kräftigung des seelischen Lebens, aber die bleibt in engem Umkreise und erhöht und befreit nicht das seelische Leben als Ganzes, sondern hemmt und verkümmert seine Kraft und Gesundheit.

Man wird nicht fragen, wie denn das Bewusstsein, dass andere freiere Menschen seien, dass sie wiederum andern dienen, also die Freiheit ihres seelischen Lebens erhöhen können, unserem seelischen Leben zu grösserer Freiheit und Kraft seines Ablaufs zu gereichen vermöge. Von dem, was in andern sich vollzieht, wissen wir ja nur, sofern wir es in uns nacherleben. Das fremde Leben, von dem wir wissen, ist also, sofern es zum Inhalte hat, was auch in uns zu freiem und kräftigen Ablauf strebt, sofern es andrerseits nicht zu unserem Leben in erfahrungsgemässen Gegensatz tritt, unser eigenes Leben und Erhöhung unseres eigenes Lebens. Tritt es freilich in solchen Gegensatz, so erwächst eben aus unserem Streben nach freiem Lebensablauf ein Widerstreben gegen das fremde Leben. So hat alles Streben, das auf die fremde Persönlichkeit gerichtet ist, mag es unserer Liebe oder unserem Hass, Stolz, Neid entspringen, zuletzt den freien Ablauf unseres seelischen Lebens zum Ziel. Den Ablauf unseres Lebens, also nicht einzelne Inhalte. Wiederum kann freilich auch hier die Verwirklichung eines einzelnen Inhaltes in der Empfindung Bedingung der Erreichung des Zieles sein, es kann aber ebensowohl die Gewissheit, dass dies oder jenes sei, genügen und sie genügt tatsächlich der Hauptsache nach, um uns das Bewusstsein von der Verfassung des seelischen Lebens, auf das wir abzielen, zu geben.

Endlich füge ich noch hinzu, dass auch bei dem nicht blos sinnlich Schönen, der Schönheit des Menschen vor allem, das Bewusstsein einer Art des seelischen Lebens bezw. der Einklang dieser Art mit unserem eigenen Leben, also wiederum kein einzelner Vorstellungsinhalt, das eigentlich Aufstrebende ist. Darum genügt uns auch hier das Zustandekommen des Bewusstseins; wir verlangen nur nach dem Anblick des sichtbaren Trägers jenes Inhaltes, weil der Anblick grössere Kraft besitzt, das Bewusstsein voll und ganz in uns lebendig zu machen.

Auch die Ziele nun, die nicht in einzelnen Inhalten, sondern in Arten des Vorstellungszusammenhangs bezw. im hemmungslosen Ablauf desselben bestehen, besitzen bald grössere, bald geringere

Energie des Aufstrebens. Die grössere Energie kann zunächst, wie bei den einzelnen Inhalten, daraus sich ergeben, dass der Zusammenhang vom seelischen Leben in höherem Grade unterstützt und gefördert wird. Sie kann aber auch andrerseits dadurch bedingt sein, dass der Zusammenhang zum sonstigen Leben in gewissen Gegensatz tritt, also nicht so selbstverständlich in das seelische Leben überfliesst. Auch im letzteren Falle bleibt doch der Zusammenhang dabei nach Ablauf zu streben, es bleibt jedes Element dabei, nach anderen hinzustreben, so dass von einem Aufstreben einzelner Elemente zur Empfindung, wie es sich ergäbe, wenn die einzelnen Elemente als solche zur Seele in Gegensatz träten, wiederum keine Rede ist. Dem Streben ist genügt, wenn der Zusammenhang gewiss geworden und dadurch zu dem hemmungslosen Ablauf gelangt ist, wie ihn die Gewissheit in sich schliesst.

Damit hat sich uns der scheinbare Widerspruch von S. 634 gelöst. Auch die ausserordentliche Leistung, die verbotene Handlung, die grässliche Tat, wovon wir ebenda, weiter oben, sprachen, bestehen in solchen Zusammenhängen; wenigstens, sie kommen für uns hier nur in Betracht, sofern sie darin bestehen. Ebenso gehört hierhin der Zusammenhang, der nicht dem seelischen Leben widerspricht, sofern es am Leitfaden der Mittel und Zwecke verläuft, sondern sofern es vom Zusammenhang von Gründen und Folgen beherrscht ist, der also zu geläufigen Gedankengängen in logischen Widerspruch tritt. Wie der Gedanke an die widrige Tat, so übt das Unglaubliche, Wunderbare, dem gewöhnlichen Denken Widerstreitende auf uns einen merkwürdigen Reiz. Wie jenes zur Verwirklichung, so drängt dies zum Glauben an seine Wirklichkeit. Kommt gar beides zusammen, ist eine Behauptung recht unwahrscheinlich und zugleich an sich recht widrigen Inhaltes, so darf sie sicher sein, gläubige Ohren zu finden und auch auf den, der sie nicht glaubt, doch wider seinen Willen Eindruck zu machen. Die Regel, lüge derb, wenn du die Menschheit belügen willst, verläumde frech, wenn du sicher sein willst, dass etwas hängen bleibt, ist eine psychologisch wohlbegründete.

Hinzuzufügen haben ich noch, dass der Reiz des zum Leben der Seele gegensätzlichen „Zusammenhanges“ unter eben den Bedingungen zur Geltung kommen wird, unter denen auch der Reiz des widrigen Einzelinhaltes sich Geltung verschaffen kann. Eine

gewisse Art des Verhaltens a ist mir durch die Sitte der guten Gesellschaft geboten, eine entgegengesetzte b verboten. Ich weiss, wenn ich mich dem a überlasse, so ist alles wie es zu sein pflegt. Daraus erwächst dem Gedanken an a notwendig eine Verminderung seiner psychischen Energie und Beharrlichkeit. Von b dagegen bin ich mir bewusst, dass es in anderen mir feindliche Gedanken erzeugen würde. Eben das Bewusstsein der Feindlichkeit, das einen Grad der Hemmung und Stauung meines eigenen seelischen Lebens in sich schliesst, kann machen, dass das Streben nach tatsächlicher Herbeiführung der fremden Gedanken genügende Macht bekommt, um mich zu dem Benehmen b zu veranlassen. Es kann dies machen, es muss es aber nicht. Sehen wir von dem besonderen positiven Wert, den b haben mag, ab, oder noch besser, denken wir uns b an sich nichtsbedeutend. Es wird dann nicht zu dem energischen Streben kommen, wenn mein Vorstellen oder meine seelische Tätigkeit überhaupt zu geringe Elasticität besitzt. Solche Verschiedenheit der Elasticität oder Energie des Vorstellens überhaupt können wir ja wenigstens nicht als unmöglich bezeichnen. Es braucht auch nicht dazu zu kommen, wenn b nicht mehr den Reiz der Neuheit besitzt, wenn ich also etwa weiss, dass meine Herausforderung der Gesellschaft nur eine Wiederholung dessen wäre, was von andern oder mir selbst oft genug getan wurde. In diesem Bewusstsein besässe eben das b einen Abflussweg, der die Stauung wieder aufhöbe. Das Streben kann endlich überwunden werden, — und dies ist freilich der wichtigste Faktor — wenn ich mir über die Consequenzen des b deutlichere und vollständigere Rechenschaft gebe. Ich finde, indem ich ruhig nachdenke, dass das b eben doch auch solches negiren würde, das ich nicht negiren will. Diese Rechenschaft brauche ich mir nicht mit Bewusstsein zu geben. Es genügt, dass die Zusammenhänge zwischen b und seinen möglichen Folgen in mir genügend fest sind und zu genügender unbewusster Geltung kommen, um den Effekt zu erzielen. — Man sieht leicht, dass die Jugend, bei der das System der allseitigen Verknüpfung von Vorstellungen noch nicht seine volle Ausbildung und Energie erlangt hat, und dass solche Menschen, die momentanen und „localen" Impulsen zu folgen geneigt sind, d. h. bei denen Erregungen, die an bestimmter Stelle der Seele zu Stande gekommen sind, weniger leicht auf alles in Betracht Kommende sich erstrecken und es in

Mitleidenschaft ziehen, zu derartigen Handlungen der grundlosen Opposition oder des grundlosen Trotzes vorzugsweise angelegt sein müssen.

Dem grundlosen Trotz ist das motivlose, nur in der Widrigkeit der Tat selbst begründete Verbrechen analog, soweit auch der Weg vom einen zum andern sein mag. Isolirtheit des verbrecherischen Gedankens, grosse geistige Stumpfheit bei genügender Energie des einzelnen Gedankens, muss am Ende zu dergleichen führen können. Wenigstens weiss ich nicht, welcher andere Grund ausser diesem negativen zur Erklärung noch erforderlich sein sollte. Endlich hat in derselben geistigen Stumpfheit auch die grundlose Wundersucht ihren genügenden Grund. Das Zeug dazu liegt in uns allen. Es fragt sich nur, ob der Zusammenhang des seelischen Lebens genügend leistungsfähig ist, um das, was der Anlage nach in uns ist, niederzuhalten.

Wir werden nun auf solche Strebungen, die einen Vorstellungszusammenhang bezw. dessen Ablauf zum Inhalt haben, in unserm letzten Kapitel noch einmal zurückkommen. Zunächst haben wir in diesem Kapitel noch eine Lücke des Bisherigen auszufüllen. Schon oft genug war von Zwecken und Mitteln die Rede. Es fragt sich jetzt, wie wir dazu kommen, von Zwecken zu Mitteln uns mit unserm Streben zurückzuwenden, also um des Zweckes willen das Mittel zu erstreben. Offenbar ist diese Rückwärtswendung der logischen von Folgen zu Gründen oder Ursachen — vgl. S. 418 ff. — anolog. Sie ist ihr aber nicht nur an sich analog, sondern sie beruht auch auf analogen Gründen. Zugleich setzt die Rückwärtswendung des qualitativen Strebens die logische Rückwärtswendung voraus.

Warum dies letztere, dies erhellt, wenn wir bedenken, dass Mittel zur Erreichung eines Zweckes dasjenige ist, was den Zweck herbeiführt, oder zu seiner Herbeiführung beiträgt, also eine überhaupt oder unter gegebenen Umständen notwendige Bedingung desselben darstellt. Und es genügt nicht, dass ein a notwendige Bedingung eines b sei, wenn wir um des b willen das a erstreben sollen, sondern wir müssen auch davon wissen. Dies schliesst aber eine „abgeleitete" Vorstellungsbeziehung von b nach a, neben der „primären" von a nach b, wie sie sich unmittelbar auf Grund der Erfahrung ergeben konnte, in sich.

Darnach sind die Zweckvorstellungen, mit denen wir hier

zu tun haben, Ausgangspunkte für einen doppelten Vorstellungsweg. Ist der Zweck befriedigt, so geht die seelische Tätigkeit weiter in das nicht näher zu bestimmende seelische Leben, oder zu solchem, das aus der Befriedigung des Zweckes folgt. Die vom Gefühl der Befriedigung, d. h. der Lust, zu unterscheidende Befriedigung besteht eben in diesem Abfluss. Umgekehrt besteht das Streben nach dem Zweck solange, als jener Abfluss nicht oder nicht in vollkommener Weise stattfinden kann. Das Streben ist ein Empfindungs- oder Vorstellungs- bezw. Gewissheitsstreben, jenachdem das Zustandekommen der Empfindung Bedingung des völligen Abflusses ist, oder schon die unangefochtene Vorstellung dazu genügt. Dies ist der wesentliche Inhalt der Erörterung, von der wir herkommen. Wir können geradezu sagen, jedes Streben ist gar nichts anderes als Abflusshemmung, Hemmung des Flusses des Vorstellungslebens, in den jeder Inhalt, nur der eine erst, wenn er empfunden, der andere schon, wenn er unangefochten vorgestellt wird, zu münden bestrebt ist. — Andrerseits kann die seelische Tätigkeit von der Vorstellung des Zweckes zu der der Mittel übergehen.

Nun ist nicht der letztere, sondern der erstere Fortgang der seelischen Tätigkeit der naturgemässe, wenn der Zweck erfüllt ist. Wir haben es aber hier mit unerfüllten Zwecken zu tun. Es bleibt also zunächst nur der letztere Weg. Und der muss von der seelischen Tätigkeit eingeschlagen werden, insoweit die ihn herstellenden Beziehungen genügend enge und sichere sind. Es wendet sich also die seelische Bewegung vom unerfüllten Zwecke mit psychologischer Notwendigkeit zu den Mitteln. Eben damit sind diese zu Gegenständen des Strebens geworden. Die Energie des Strebens ist uns ja mit der Energie der an einem Punkte vorhandenen und haftenden seelischen Bewegung von selbst gegeben. Das Aufstreben der Mittel erscheint als unser Streben, weil und insoweit das Aufstreben des Zieles als solches erscheint. Die Verwirklichung des Mittels, so gleichgiltig sie an sich sein mag, ist Gegenstand unserer Lust, weil daran die Verwirklichung des Zweckes gebunden ist, die den eigentlichen Gegenstand der Lust bildet.

Fassen wir aber den Vorgang genauer in's Auge. Der Zweck bestehe zunächst in einer Tatsache. Wir wollen, dass p q sei. Wir wissen zugleich, p ist q, und es ist dies nur, wenn m n ist. Wäre

nun p q, so würde das Bewusstsein davon mein Vorstellen zu einem r s, t u ungehemmt weiter gleiten lassen. Da p statt dessen q_1 ist, so lässt der Gegensatz zwischen pq und p q_1 den Abfluss nicht zu Stande kommen. So bleibt nur die Möglichkeit, dass das Vorstellen von pq zu mn zurückgehe. Auch davon freilich könnte keine Rede sein, wenn das Nichtsein des pq das mn ebenso, wie das rs unmöglich machte. Aber dies ist nicht der Fall. Trotz der Unwirklichkeit des pq *kann* mn sein. Ueberhaupt kann das Mittel sein, auch wenn der Zweck nicht ist. Es ist sogar notwendig, schon während der Zweck nicht ist, wenn es in einem dem Zweck zeitlich Vorangehenden besteht. In jedem Falle kann das Mittel wirklich *werden*, unabhängig vom Zweck. Die Wirklichkeit des pq ist für mein Denken nicht Bedingung für die Wirklichkeit des mn, also das Aufkommen der Vorstellungsverbindung mn, wie sie Bedingung für die Wirklichkeit der rs, tu, also das Aufkommen *dieser* Vorstellungsverbindungen ist.

Die seelische Tätigkeit nun, die auf mn von pq überging und wegen der Verbindung übergehen *musste*, haftet bei mn. Zwar verstärkt mn in dem Maasse, als es aufkommt, das pq und gibt damit jedenfalls dem *Streben* nach seiner Verwirklichung neue Lebendigkeit. Solange aber das Bewusstsein von der Nichtwirklichkeit des pq in Kraft bleibt, also der freie Abfluss nach rs, tu etc. unmöglich ist, kehrt die Bewegung ebenso auch wieder stetig zu mn zurück. Erst wenn mn in gewissem Grade ungehemmt zur Geltung käme, also ein Grad der Sicherheit oder der Hoffnung, das m n sei, zu Stande käme, und in Folge davon auch pq Gegenstand der Hoffnung würde, könnte eine Art des Abflusses von pq und damit von mn stattfinden. Wir würden uns in der *Hoffnung*, dass mn, also pq sei, einstweilen *beruhigen*.

Nun belehrt mich aber ein Blick auf die Wirklichkeit, dass mn eben doch tatsächlich gleichfalls *nicht* ist. Es wäre, wenn ein k l wäre. Damit wiederholt sich bei mn das Spiel, das bei pq sich abspielte. So kann die Bewegung weiter und weiter nach rückwärts geleitet werden. Jeder Gedanke an die Möglichkeit einer Bedingung lässt das pq neue Kraft gewinnen, jede Einsicht in die Bedingtheit einer Bedingung, also ihre einstweilige tatsächliche Nichtwirklichkeit, hemmt die Bewegung nach vorwärts, und drängt sie zurück zur Bedingung dieser Bedingung. Der ganze Vorgang kann zum Abschluss kommen zunächst auf doppelte Weise. Entweder es findet

sich eine Bedingung verwirklicht oder es besteht wenigstens entschiedene Hoffnung ihrer Verwirklichung. Dann schlägt das Streben des pq jenachdem in Zuversicht oder Hoffnung seiner Verwirklichung um, es findet also ein mehr oder weniger ungehemmter Abfluss statt. Oder aber eine Bedingung erweist sich als mit der Wirklichkeit unverträglich, dann bleibt das Streben bestehen, bis das sonstige seelische Leben darüber Herr wird und ihm den Boden entzieht, oder — nach S. 629 f. — der Gedanke der Nichterfüllung des Erstrebten ein genügend geläufiger und selbstverständlicher geworden ist, um die Heftigkeit des Strebens zu mindern, oder dasselbe völlig aufzuheben.

Ich verstand hier unter Bedingungen jedesmal die *ganzen* Bedingungen. In der Tat teilen sich diese jederzeit in mehr oder weniger Einzelbedingungen, und nicht ein einfacher, sondern ein sich bei jedem Schritt neu verzweigender Weg führt vom Zweck nach den weiter und weiter zurückliegenden Bedingungen. Diese Wege aber geht das rückwärts gewandte Denken und Streben nicht *zugleich*. Wenigstens vorzugsweise wird es zunächst den einen oder andern der Wege einschlagen. Führt nun der Weg gleich zu Unmöglichem, dann ist es mit dem Vorgang vielleicht bereits hier zu Ende. Führt er zu einem in irgendwelchem Grad Wahrscheinlichen oder gar Wirklichen, dann haftet die Bewegung nicht weiter bei diesem, sondern kehrt zurück oder *strebt* mit Energie, in der Richtung nach pq, zurück. Aber nicht um einen Abfluss des Ganzen herbeizuführen; denn den vermag die Verwirklichung *einer* Bedingung oder Bedingungsreihe nicht zu erzeugen. Sie gibt nur dem pq, bezw. dem Gedanken an *die* Bedingung, deren Verwirklichung zum einen Teil durch jenes Wahrscheinliche oder Wirkliche bedingt erschien, neue Energie, und macht damit, dass nun auch nach andern Richtungen die Bewegung mit grösserer Energie sich vollzieht u. s. w.

Auch die Voraussetzung dürfen wir nicht machen, dass immer nur *ein* Complex von Bedingungen, oder *ein manchfach verzweigter* causaler Weg zur Verwirklichung des Zweckes hinführe, also das Denken nur auf *einem* solchen Wege die Rückwärtsbewegung ausführen könne. Ein Zweck kann auf dem einen *oder* andern Wege, durch die eine *oder* andere Verzweigung von Bedingungen erreicht werden. Dann wird doch in der Regel ein Weg sich herausheben, nämlich derjenige, der am leichtesten

und sichersten zum Ziele führt, d. h. der Weg, dessen erkannter Zusammenhang mit der tatsächlichen Wirklichkeit der Bewegung erlaubt, mit grösster Energie und Ungehemmtheit sich zu vollziehen, also auch mit grösster Energie und Ungehemmtheit zum Gedanken der Verwirklichung des Zweckes sich zurückzuwenden.

Dies führt uns zu dem Punkte, der für uns hier noch besonders in Betracht kommt. Wir nennen unsere Zwecke vorzugsweise diejenigen, zu deren Verwirklichung wir irgendetwas beitragen können, von denen also der Weg zu Bedingungen zurückführt, über die wir unmittelbar Macht haben. Die Rückwärtsbewegung des Strebens mündet dann in unserem Bewegungsstreben. Damit sind wir zugleich ins Gebiet des Empfindungsstrebens hinübergelangt. Unsere Bewegungen sind uns nur gegeben als Bewegungsempfindungen oder Folgen von Lageempfindungen. Der einfachste Fall nun unseres Bewegungsstrebens ist gegeben, wenn irgendwelche Lage das gleichgiltig wie zu erreichende Ziel der angestrebten Bewegung ist. Ich will einen Gegenstand, der sich in bestimmter Lage zu mir und Entfernung von mir befindet, berühren. Erfahrungsgemässe Bedingung der Berührung ist die Lage meines Armes s; mit der Empfindung der Lage s war die Wahrnehmung der Berührung in der Erfahrung verbunden. Demgemäss strebt jetzt s in mir auf, und es strebt zur Empfindung auf, lediglich aus dem Grunde, weil erst die Empfindung in das Bewusstsein der tatsächlichen Berührung übergehen oder abfliessen kann. Nun vermag aber das s nicht ohne weiteres zur Empfindung zu werden. Damit ist die seelische Bewegung wiederum genötigt, auf solches überzugehen, das sonst mit dem s verbunden ist. Sie muss vor allem übergehen auf die eng mit s verbundenen Vorstellungen benachbarter Lagen. Alle benachbarten Lagen sind damit verbunden, da die Empfindung aller der Lagen gelegentlich der Empfindung des s unmittelbar voranging oder folgte. Die Vorstellungen aller der Lagen haben wir uns also zunächst erregt und die Erregungen zu den ihnen benachbarten Lagen u. s. w. fortleitend zu denken. Sofort aber muss sich aus dem System der Lagen eine Reihe herausheben. Diejenige nämlich, die auf dem einfachsten und sichersten Wege von s nach der gegenwärtigen Lage a meines Armes hinführt. Das a ist in der Empfindung gegeben. Von ihm also geht eine Tendenz aus, auch die ihm benachbarten Lagen zu Gegenständen der Empfindung zu machen.

Indem die beiden Tendenzen, die von a und die von s ausgehende, sich begegnen, geschieht die Heraushebung. Die Empfindung drängt jetzt von a aus, wo sie allein unmittelbar gegeben ist, durch die Mittelglieder hindurch nach s, oder die stetige Reihe von Lagevorstellungen as drängt in dieser Folge zur Empfindung.

Wie es nun von da aus zur wirklichen körperlichen Bewegung komme, davon wissen wir psychologischerweise nichts. Nur die Tatsache, dass es von da aus dazu kommt, können wir in gewisser Weise formuliren. Nennen wir die seelische Tätigkeit, oder den Zustand, aus dem unmittelbar die Bewegung hervorgeht, den seelischen Bewegungsimpuls oder die psychische Innervation. Auf den Impuls oder die Innervation folgt dann für den Körper die Bewegung, für die Seele die Bewegungsempfindung oder die Reihe von Lageempfindungen. Die Bewegungsempfindung folgt auf die Innervation notwendig und die Innervation ist Bedingung, dass sie erfolge. Es verhalten sich also die seelischen Zustände der Innervation und der Bewegungsempfindung wie Mittel und Zweck. Entsprechend wirkt das Emporstreben der Bewegungsempfindung auf die Innervation, wie das Aufstreben des Zweckes auf das Mittel wirkt. Indem die am Abfluss nach vorwärts verhinderte seelische Bewegung nach rückwärts geht, erregt sie zu allerletzt die Innervation oder den Impuls und damit die körperliche Bewegung. Das Zustandekommen der letzteren ordnet sich also, soweit es in's Gebiet der Psychologie gehört, der rückläufigen Reproduction unter.

Es fragt sich, wie sich zu der hier sogenannten Innervation die Innervationsempfindungen verhalten. Indem ich meinen Arm hebe, habe ich eine Reihe von stetig sich folgenden Lagegefühlen; dazu gesellt sich ausserdem ein Gefühl der Anstrengung, das wir früher auch als Innervationsgefühl bezeichneten. Das Anstrengungsgefühl ist nicht ausschliesslich mit der Art körperlichen Bewegungen verbunden. Ich bin mir einer analogen Anstrengung bewusst, wenn ich mich auf eine Vorstellung besinne oder einem Problem auf den Grund zu kommen suche. Dies letztere Anstrengungsgefühl fällt seiner Art nach zusammen mit den Spannungs- oder Strebungsempfindungen, in denen sich jede Hemmung der Vorstellungstätigkeit unserem Bewusstsein verrät. Ebenso haben wir auch, so lange wir rein psychologisch reden, in den Innervationsgefühlen bei körperlichen Bewegungen nur Gefühle der gehemmten Vorstellungs-

bezw. Empfindungstätigkeit zu sehen. Die Innervationsgefühle sind die Gefühle, wie sie aus dem Aufstreben der Bewegungs- oder successiven Lagegefühle nach allgemeinen psychologischen Gesetzen sich ergeben; und nicht etwas Besonderes ausserdem. Entsprechend steht ihre Intensität im umgekehrten Verhältniss zu der Leichtigkeit, mit der die Bewegungsgefühle in der Empfindung zu Stande kommen, also die Hemmung überwunden wird, und das Streben weicht.

Als den einfachsten Fall des körperlichen Bewegungsstrebens bezeichnete ich denjenigen, in dem irgendwelche Lage das gleichgiltig wie zu erreichende Ziel der Bewegung sei. Daneben stehen die Fälle, in denen von vornherein eine bestimmte Folge von Lagegefühlen, zugleich vielleicht auch eine gewisse Geschwindigkeit der Folge, also kurz gesagt, eine bestimmte Art und Energie der Bewegung, Gegenstand des Strebens ist. Ich will etwa eine Linie zeichnen. Um sie in einem Zuge auszuführen, ist eine solche bestimmte Art der Bewegung erforderlich. Aber sie ist nicht nur erforderlich, sondern es steht auch in diesem Falle mit der Vorstellung des jenseits der Bewegung liegenden Zwecks sogleich die Vorstellung von der Art der Bewegung oder der bestimmten Folge von Lagen, nicht blos die Vorstellung einer einzelnen Lage, in unmittelbarem erfahrungsgemässen Zusammenhang. Demgemäss geht auch die seelische Bewegung hier von dem Zweck sogleich auf die bestimmte Folge der Lagegefühle zurück. Im Uebrigen hat der Vorgang psychologisch nichts Besonderes.

Schliesslich erinnere ich nun noch an die Beziehungen zwischen Mittel und Zweck bei den erfahrungsgemässen Strebungen, also die Beziehungen zwischen Mitteln und logischen oder Erkenntniss zielen. Ich will — nicht dass p q sei und nicht q_1, sondern ich will wissen, ob es das eine oder andere sei. Was die beiden Arten des Strebens unterscheidet ist zunächst lediglich dies, dass die Seele bei dem Widerstreit zwischen p q und p q_1 dort für p q als solches Partei nimmt, hier parteilos sich verhält. Angenommen die Seele nähme auch hier Partei, es passte etwa nur das p q besser in eine ihr geläufige Theorie, so würde sogar diese nur auf logischem Grunde beruhende Parteinahme das „ich will wissen, ob" in ein „ich möchte, dass" umwandeln. — Hier nun denken wir uns das Streben völlig parteilos. Es ergibt sich dann bei ihm eine Rückwärtswendung der seelischen Tätigkeit dennoch ebenso-

wohl wie bei dem Wunsche, dass p q sei. p mag q oder q_1 sein, in jedem Fall kann mein Denken von da zu Folgerungen weiter gehen. Einstweilen aber ist p für mich weder q noch q_1. Also geht die seelische Bewegung zunächst nach rückwärts. Sie muss es tun, soweit Beziehungen nach rückwärts geknüpft sind oder sich knüpfen können. Offenbar stehen wir hier unmittelbar bei den Erörterungen unseres Kap. XVIII. Die Bewegung geht aber nicht zurück zu den Bedingungen des p q, sondern zu dem, was, sei es zu p q sei es zu p q_1 hinzuführen vermag. Dies strebt auf und zwar zur Vorstellung oder zur Wahrnehmung, jenachdem das eine oder das andere den Gegensatz zwischen p q und p q_1 zu entscheiden und den Abfluss herzustellen vermag.

Von qualitativen Strebungen wollten wir in diesem Kapitel zunächst reden. Nichtsdestoweniger hatten wir überall zugleich mit erfahrungsgemässen Strebungen, nach vorwärts gewendeten oder nach rückwärts sich erstreckenden, zu tun. Kein Wunder, da die beiden Arten nicht nur überall in einander sich verflechten, sondern auch von Hause aus nur verschiedene Seiten derselben Sache bezeichnen. So werden wir auch im folgenden Kapitel, wo uns einige besondere, das erfahrungsgemässe Streben betreffenden Fragen beschäftigen sollen, die Rücksicht auf das Streben, soweit es qualitativ bedingt ist, nicht ausschliessen können. Immerhin haben wir es zunächst mit jenem Streben zu tun. Wir kommen noch einmal zurück auf das Besinnen und Erwarten, werfen einen Blick auf die erfüllte und enttäuschte Erwartung und gedenken hierbei speziell der Komik, die sich als eine Art der enttäuschten und zugleich erfüllten Erwartung darstellt.

Neunundzwanzigstes Kapitel.

Die erfahrungsgemässen Strebungen. Besinnen und Erwarten. Die Komik.

Wie alles Streben, so ist auch das Besinnen gehemmte Vorstellungstätigkeit. Es ist speziell gehemmte reproductive Vorstellungstätigkeit. Ich sehe einen Menschen und besinne mich auf

seinen Namen. Dies würde ich nicht tun, wenn ich den Namen nie gehört hätte. Der Zusammenhang zwischen dem Anblick des Menschen und dem Namen ist also bei dem Vorgang beteiligt. Um dabei beteiligt sein zu können, muss er durch den Anblick in gewisser Weise in Aktivität versetzt worden sein. Ich würde mich aber auf den Namen wahrscheinlich auch nicht besinnen, ich würde überhaupt nicht so leicht dazu kommen, mich auf Namen zu besinnen, wenn nicht Namen eine besondere psychologische Bedeutung hätten. Sie bekommen die Bedeutung dadurch, dass sich für unser Bewusstsein alles, was die Personen angeht, mit dem Namen verknüpft. Sie sind für uns sozusagen Vertreter der Personen und vertretungsweise Träger alles die Personen Betreffenden. Wirkt aber die Bedeutung der Namen beim Akte des Besinnens mit, so muss auch der Name selbst von dem Anblick der Person aus erregt sein.

Vielleicht aber weiss ich auch schon, ehe oder während ich mich besinne, dass ich den Namen da und dort gehört habe, dass er ein einsilbiger, ein nicht ganz gewöhnlicher ist u. dgl. Alle diese Dinge haben nur mit dem Namen selbst etwas zu tun und nichts mit der gesehenen Person. Der Name muss also nicht nur überhaupt erregt, sondern so erregt sein, dass er im Stande ist, Anderweitiges, das mit ihm zusammenhängt, zu reproduciren.

Fragen wir nun, wie der Name trotzdem dazu kommen könne, eine Zeitlang oder auf die Dauer sich dem Bewusstsein zu entziehen und sehen wir dabei ab von krankhaften Zuständen, die wir vom Rahmen dieser Untersuchungen ausschliessen, so kann uns darauf nur eine Antwort werden, wenn wir zunächst uns erinnern, dass jeder von einem a ausgehende reproductive Reiz zugleich mit dem b, das mit ihm erfahrungsgemäss verknüpft ist, auch die dem b ähnlichen Vorstellungen b_1 b_2 etc. nach Maassgabe ihrer Aehnlichkeit miterregt. Aber nicht nur die Aehnlichkeit bedingt eine solche Miterregung. b ist auch erfahrungsmässig mit andern Vorstellungen verbunden, jeder Buchstabe des Namens insbesondere, um bei unserem Beispiel zu bleiben, gehört erfahrungsgemäss auch andern Namen an. Es betrifft überhaupt die Erregung ein manchfach sich durchkreuzendes System von Vorstellungen und Vorstellungselementen. Nun hat freilich vor allen diesen miteinander concurrirenden Vorstellungen b zunächst den Vorzug. Aber es fehlt auch nicht an Umständen, die jetzt diesem,

dann jenem andern Namen für einen Moment das Uebergewicht geben können. Ein Name oder gewisse Bestandteile von Namen sind an sich leichter erregbar oder es sind zufällige und dem Bewusstsein unzugängliche Einflüsse wirksam, die der Wirksamkeit der unmittelbaren Verbindung des b mit a entgegenarbeiten. Davon war schon S. 111 ff. die Rede. Immer kann dergleichen, wie wir gleichfalls an der genannten Stelle schon sahen, umso leichter dazu führen, dass b niedergehalten bleibt, je weniger eng die Beziehung zwischen a und b ist, oder jemehr sie durch längere Nichtübung an Leistungsfähigkeit verloren hat. Taucht nun statt des b eine andere Vorstellung, speziell ein anderer Name, wegen seiner eigenen Beschaffenheit oder auf Grund solcher fremdartiger und unberechenbarer Einflüsse, zum Bewusstsein auf, so erfährt er freilich den Gegensatz der zwischen dem aufstrebenden b und ihm besteht. Indem wir den Gegensatz fühlen, wissen wir, der Name ist nicht der gemeinte. Zugleich kann aber doch auch der falsche Name die Auffindung des richtigen vorbereiten. Aller Wahrscheinlichkeit nach erleben wir es, indem die seelische Tätigkeit, wie dies bei zusammengesetzten Vorstellungsinhalten naturgemäss zu geschehen pflegt, bald mehr dem einen bald mehr dem andern Teile des falschen Namens vorzugsweise sich zuwendet, dass auch das Gefühl des Gegensatzes schwankt und sich ändert. Ein Teil m des Namens erscheint, indem ich ihn speziell in's Auge fasse, von a gefordert oder damit in Uebereinstimmung, während das Gefühl des Gegensatzes wiederkehrt oder sich verstärkt, wenn ich von m zu einem andern Teile n in Gedanken übergehe. Mit andern Worten, ich weiss oder glaube, dass ich in m einen Bestandteil des gesuchten Namens gewonnen habe, in n nicht. Bin ich nun einmal im Besitz des m, so geht es mir nicht sogleich wieder verloren. Indem es emportauchte, ging die seelische Kraft von a ungehemmt zu ihm über. Eben dies ergab das Gefühl der Uebereinstimmung. Zugleich erfuhr die Beziehung von a nach m eine Auffrischung, gewann also neue Leistungsfähigkeit. Dies macht, dass nun von m aus die übrigen Teile des b leichter gefunden werden können. Nicht mehr a, sondern a und m sind auf Reproduction derselben gerichtet. Ist endlich das ganze b aufgetaucht, so gewinnt durch das Uebergehen des a zu b die Verbindung des a mit dem g a n z e n b neue Leistungsfähigkeit.

Ich bin für eine Zeitlang der Gefahr enthoben, mich auf den Namen vergeblich zu besinnen.

Ich habe nun nicht nötig, noch besonders zu bemerken, dass alles das, was die Energie einer Vorstellung erhöht, auch der Energie des Besinnens dient, dass wir uns nicht blos leichter und heftiger auf das besinnen, was durch Nebenvorstellungen psychologische Bedeutung gewinnt, wie wir dies eben von den Namen sagten, sondern ebenso auch auf alles Angenehme, Ausserordentliche, Widrige, obgleich wir nach S. 601 in letzterem Falle den Namen nicht anzuwenden pflegen, sondern statt dessen lieber davon sprechen, dass Vorstellungen sich uns wider Willen aufdrängen. Alles deutliche Beweise, dass wir es beim Besinnen mit gewöhnlicher reproductiver Tätigkeit, nur solcher, die gegen Hindernisse sich aufarbeitet, zu tun haben. Je mehr freilich bei dem Besinnen solche Beschaffenheiten des Gegenstandes mitwirken, umso mehr gleitet dasselbe aus dem Gebiet des erfahrungsgemässen in's Gebiet des qualitativen Strebens über.

Dasselbe gilt vom Erwarten, zu dem wir uns nun wenden. Kein die Energie einer Vorstellung erhöhendes oder festhaltendes Moment, das nicht die Heftigkeit des Erwartens steigerte. Haben solche Momente bedeutendes Gewicht, so wird wiederum das Erwarten zum Begehren. Etwas anderes aber, als die Heftigkeit des Erwartens oder Begehrens, ist die Sicherheit des Erwartens, die nur auf den erfahrungsgemässen Beziehungen beruht, darum auch nur mit dem Begriff des Erwartens verbunden wird. Dies führt uns auf unsere ehemalige Unterscheidung der drei Fälle des Erwartens — S. 364 ff. —, die es nunmehr Zeit ist, näher zu bestimmen oder vielmehr durch einen einfacheren Ausdruck zu ersetzen. Ich sah mit a ein P verbunden. Sehe ich nun a wieder, so erwarte ich auch dem P wieder zu begegnen. Dies nämlich, wenn ich nicht mittlerweile mit a ein P_1, das mit P sich nicht verträgt, verbunden gesehen habe. Ist dies der Fall, dann teilt sich in der Folge der Strom der seelischen Bewegung. Ich fühle mich von a auf P, zugleich auf P_1 hingedrängt. Damit hatten wir es S. 416 ff. zu tun. Der darin liegende Gegensatz löst sich, ich erwarte P nur auf ein mit Elementen b c, P_1 nur auf ein mit b_1 c_1 verbundenes a, wenn auf Grund der Erfahrung a b c zur Bedingung des P, a b_1 c_1 zur Bedingung des P_1 geworden ist. Hinzuzufügen habe ich hier noch, dass ich P oder P_1 doch auch nur, in unserem

Sinne des Wortes, erwarte, wenn ich zugleich mein Organ in die nötige Beziehung zu P oder P_1 bringe. Auch darin hat mich eben Erfahrung eine Bedingung der Wahrnehmung des P oder P_1 kennen gelehrt.

Die Bedingungen der Erwartung brauchen nun aber nicht durchaus Wahrnehmungen zu sein. Ich sah jemanden eine Geige streichen und hörte den Ton. Ich hörte ihn aber auch, wenn ich die Geige nicht sah, sondern nur Grund hatte anzunehmen, dass die Geige gestrichen wurde. War aber hier das blose Bewusstsein einer Tatsache mit der Wahrnehmung verbunden, so musste auch in der Folge das blose Bewusstsein der gleichen Tatsache auf die gleiche Wahrnehmung hindrängen.

Endlich genügt auch zur Erzeugung der Erwartung die blose Verbindung des Erwarteten und seiner Bedingungen in der Vorstellung. Man hat mir gesagt, eine gewisse Blume dufte angenehm; und ich glaube es. Dann erwarte ich den Duft zu riechen, sobald ich weiss, dass sich die Blume in genügender Nähe meines Riechorganes befindet. Freilich auch nur unter dieser Bedingung. Ich tue es aber, weil ich weiss, dass ein wirklicher Geruch, der auf das Organ in gewisser Weise zu wirken vermag, die Empfindung des Geruches hervorbringt, oder besser, weil die Behauptung, ein Objekt habe einen Geruch, meiner Erfahrung zufolge gar nichts anderes heissen kann, als er vermöge unter geeigneten Bedingungen die Geruchsempfindung zu erzeugen.

Damit sind wir bei dem gesuchten einfachen Ausdruck, der freilich sehr selbstverständlich erscheinen mag, angelangt. Erwartung entsteht, wenn die erfahrungsgemässen Bedingungen derselben gegeben sind; oder was dasselbe sagt, jeder Vorstellungszustand, mag er nun Wahrnehmung oder Gewissheit heissen, der mit einer Wahrnehmung erfahrungsgemäss sich verbunden hat, drängt, wenn er von neuem entsteht, wiederum auf die Wahrnehmung hin, es sei denn, dass anderweitige erfahrungsgemässe Beziehungen die seelische Bewegung ableiten, also das Drängen aufheben. Der Ausdruck ist nichts anderes als eine Anwendung des Gesetzes der Reproduction, demzufolge jedes seelische Geschehen, wenn es erregt wird, sich wieder herzustellen sucht, so wie es ursprünglich sich vollzog; nur mit dem Zusatz, dass dies lediglich so lange gilt, als nicht die seelische Bewegung nach anderer Richtung abgelenkt wird.

Die Bedingungen der Erwartung nun verwirklichen sich, wie alles Geschehen, successive und stetig. Natürlich ist die Energie und Sicherheit der Erwartung durch den Grad der Verwirklichung bedingt. Jede Erwartung unterliegt also einer allmähligen Steigerung. Der Höhepunkt ist erreicht, wenn die Bedingungen voll verwirklicht sind. Wir können die allmählige Steigerung, obgleich wir die Tatsache etwas anders formuliren, als Wundt, auch mit dem Wundt'schen Ausdrucke als allmählige „Adaptirung der Aufmerksamkeit“ auf das Erwartete bezeichnen.

Nicht jede Erwartung erreicht die höchstmögliche Steigerung und nicht unter allen Umständen nähert sich die Erwartung eines und desselben Gegenstandes dem höchsten Grade in gleicher Weise. Ich sah auf ein a ein b mehreremale nacheinander im Zeitintervalle t folgen; d. h. ich ging von der Wahrnehmung a zur Wahrnehmung b über, aber so, dass Momente in der Mitte lagen, in denen die Wahrnehmung a, obgleich in der Erinnerung noch lebendig, mehr und mehr als der Vergangenheit angehörig erschien. b trat ein in dem Momente, wo ich mir des a als eines vor dem Zeitabschnitte t wahrgenommenen bewusst war. Begegnet mir nun a wieder, so besteht die Erwartung allgemein in einer Reproduction des ehemals Erlebten. Freilich nicht in einer vollkommen unveränderten. Da, wie wir voraussetzten, a noch in der Erinnerung lebte, als b eintrat, b also Gelegenheit hatte, mit a direkt in Association zu treten, so muss die Vorstellung b sofort sich erzeugen, wenn ich im Besitz der Wahrnehmung a mich befinde. Aber ihre volle Energie, also die volle Kraft ihres Aufstrebens, kann sie erst erlangen in dem Momente m, in dem ich mir wiederum des a als eines vor dem Zeitabschnitt t wahrgenommenen bewusst bin. In jedem dazwischen liegenden Momente μ fehlen noch mehr oder weniger Momente μ_1 μ_2 etc., die bei der ehemaligen Wahrnehmung der Aufeinanderfolge von a und b dem b vorangingen, also auch jetzt seinem Aufstreben vorangehen müssen. Den, die Wahrnehmung des b — auf Grund jener Wahrnehmung der Aufeinanderfolge — ausschliessenden Eintritt und Ablauf dieser μ_1 μ_2 etc. erwarte ich zunächst, und erst als ihr Ergebniss erwarte ich zugleich das b.

Dass nun aber im Momente m die Erwartung wirklich ihre höchstmögliche Steigerung erfahre, dies setzt, abgesehen von sonstigen Hilfen und Hemmungen, voraus, dass die Reproduction

des ehemals Erlebten völlig sicher sich vollziehe, dass insbesondere der Moment m mit Bestimmtheit als Moment des ehemaligen Eintrittes des b erscheine. Ist dies nicht der Fall, schwanke ich, ob der Moment des ehemaligen Eintritts des b erreicht sei oder nicht, so leidet darunter notwendig die Sicherheit der Erwartung. Nun wird sich freilich die Reproduktion niemals mit absoluter Sicherheit vollziehen. Aber sie ist grösseren Schwankungen ausgesetzt, wenn zwischen dem Ausgangspunkt der Erwartung und dem Moment m ein grösseres Zeitintervall in der Mitte liegt. Die Schwierigkeit sicherer Reproduction von Zeitgrössen nimmt ja naturgemäss mit ihrer Grösse zu. Die Erwartung wird also der höchstmöglichen Steigerung bei kleinem Intervall t am meisten sich nähern. Sie wird dies zugleich um so sicherer tun, je mehr Wahrnehmungen, in denen a auf b im Intervall t folgte, unmittelbar vorangingen. Umgekehrt wird die Erwartung an Sicherheit und Energie beträchtlich einbüssen, wenn etwa gar keine Wahrnehmung der Art vorging, sondern ich nur, sei es auf Grund eines Schlusses, sei es auf Grund der Mitteilung, weiss, b werde in dem Intervall folgen. Endlich kann aber auch das Intervall b gar nicht bestimmt sein; b folgte in der Wahrnehmung auf a das einemal nach Ablauf der Zeit t, das anderemal nach Ablauf der Zeit t_1; oder mein Schluss, bezw. die fremde Mitteilung, liess mich über die Grösse des t in völligem Zweifel. Dann entsteht wohl auch eine Erwartung; aber sie besitzt von vornherein eine mittlere Grösse, über die sie keinen Grund hat, in irgend einem bestimmten Momente sich zu erheben.

Neben diesen besonderen Bedingungen der Energie der Erwartung stehen nun aber noch andere. Da die Erwartung Vorstellungstätigkeit ist, so muss sie sich der Begrenztheit der Vorstellungstätigkeit halber vermindern, wenn die Seele zugleich anderweitig beschäftigt, oder in einer andern Erwartung begriffen ist. Doch wirkt nicht jede anderweitige Beschäftigung oder Erwartung in gleicher Weise vermindernd. Zwei Erwartungen etwa, die Aehnliches zum Inhalt haben, werden, indem sie miteinander concurriren, zugleich in gewissem Grade sich unterstützen und halten müssen. Ebenso wird es sich verhalten, wenn zwei erwartete Inhalte vorher in Beziehung der Gleichzeitigkeit zueinander gesetzt, also in einen Vorstellungscomplex vereinigt sind.

Endlich steht neben dieser Concurrenz der Erwartungen und

Vorstellungen, oder Erwartungen und Erwartungen, der direkte Gegensatz der Erwartungen. Ich sah auf a das eine Mal b, das andere Mal ein damit unverträgliches b_1 folgen. Oder ich weiss, es steht mir entweder dies oder jenes Erlebniss bevor. Dieser Gegensatz der Erwartungen hemmt die Erwartungen in höherem Grade. Ich kann b überhaupt nicht erwarten, wenn ich b_1 erwarte, und umgekehrt. Nur wenn die beiden zugleich sich ähnlich sind, kann in gewissem Sinne von gleichzeitigem Erwarten die Rede sein. Ich erwarte zwar auch von zwei Tönen, die sich, wie ich weiss, ausschliessen, den einen oder den andern. Aber ich erwarte in jedem Falle doch einen Ton. Erwarte ich den einen, so kommt diese Erwartung dem andern zu gute, soweit er gleichfalls Ton ist, und umgekehrt.

Dass es sich nun mit den Bedingungen der Energie der Erwartung tatsächlich so verhält, wie wir meinen, dafür spricht zunächst das Zeugniss der Erfahrung eines Jeden. Indessen das die Erwartung begleitende und das Stattfinden derselben unserm Bewusstsein verratende Gefühl der Strebung oder Spannung gibt keinen exakten Maassstab der Erwartungshöhe. Wir gewinnen einen exakteren in dem, was die Erwartung leistet. Die Erwartung als Empfindungsstreben kommt der tatsächlichen Empfindung entgegen, verkürzt deren psychologische Zeit. Dabei verstehen wir unter psychologischer Zeit, wie bekannt, die Zeit, deren es zur Auffassung bezw. Bewusstwerdung eines Eindrucks bedarf.

Dabei sind aber nun noch besondere Umstände zu berücksichtigen. Nur insoweit kommt die Erwartung der Empfindung entgegen, als sie vollendet ist in dem Momente des Eintritts der Empfindung. Dagegen ist die Steigerung, die sie nachher gewinnen würde, oder vorher besass, für die Empfindung verloren. Dies veranlasst mich insbesondere, noch einmal zur obigen Behauptung zurückzukehren, dass ein kleines Zeitintervall t zwischen dem Ausgangspunkt der Erwartung und ihrem Zielpunkt für die höchstmögliche Steigerung der Erwartung besonders günstig sei. Dies t darf nicht zu klein sein, wenn jene höchste Steigerung dem erwarteten Inhalt zu gute kommen soll. Die Erwartung ist, wie wir sagten, Reproduction. Aber jede Reproduction bedarf als solche einer bestimmten Zeit. In der Wahrnehmung mag auf ein a ein b sehr schnell folgen; die Gewalt der Empfindung zwingt mich von dem a nach b hin. Eine solche Gewalt besteht in der Re-

production nicht. Sie vollzieht sich, wenn von a die Erregung auf b übergegangen und es ihr gelungen ist, dem b die nötige Energie zu verleihen.

Von psychologischen Zeitverkürzungen nun, die die Erwartung herbeiführt, redeten wir schon in unserem zehnten Kapitel. Sogar mit dem Einfluss der besprochenen besonderen Bedingungen der Erwartungsenergie auf die Grösse der Zeitverkürzung hatten wir teilweise schon zu tun. So sahen wir die Zeitverkürzung geringer werden, wenn während des Eintritts eines aufzufassenden Eindrucks e gleichzeitig andere Eindrücke an die Seele gelangten. Die relative Zeitverlängerung erwies sich zugleich als beträchtlicher, wenn diese anderen Eindrücke dem e fremdartig waren. Wir bezeichneten die Störung dort freilich nicht als Störung der die Erfassung des e vorbereitenden Erwartung, sondern direkt als Störung der Auffassung oder des Aufkommens des e selbst. Aber offenbar lassen sich die beiden Dinge gar nicht von einander trennen. Was das Aufkommen des e hemmt, muss auch ebenso schon das Aufstreben der dem e gleichartigen Vorstellung, also eben die Erwartung, bedroht und gestört haben. Ebenso bezogen wir uns schon S. 390 ff. auf Untersuchungen, die es mit Erwartungen zu tun haben, deren Inhalte sich ausschliessen. Der Art sind ja die an der genannten Stelle angezogenen Wundt'schen Untersuchungen über Unterscheidung und Wahl. Ich weiss, ich habe diese oder jene Farbe zu erwarten. Dies Entweder-oder verlängert die Reactionszeit. Es kommt nach dem Wundt'schen Ausdruck zur einfachen Reactionszeit die „Unterscheidungszeit".

Nicht minder bestätigen sich aber die andern oben gemachten Voraussetzungen aus den Messungen der psychologischen Zeit. Die Zeit vermindert sich, wenn dem zu erwartenden Eindruck in vorher bekanntem kurzem, aber nicht beliebig kurzem Intervall ein Signal vorausgeht, das als unmittelbarer Ausgangspunkt der Erwartung dienen kann, und besonders günstig sind die Bedingungen für diese Verminderung, wenn dem Versuch mehrere andere, in denen derselbe Eindruck auf dasselbe Signal im gleichen Intervall folgte, unmittelbar vorausgegangen sind. — Ich berufe mich für alles dies wiederum auf Wundt's physiologische Psychologie.

Nur auf einige hierher gehörige Tatsachen gehe ich besonders ein. Es ist die Deutung der Tatsachen, um die es sich mir dabei wesentlich handelt. Zunächst folgende. Vor einem Ziffer-

blatt, das durch Radien r_1 r_2 r_3 etc. in n gleiche Teile eingeteilt ist, bewegt sich ein Zeiger mit gleichförmiger Geschwindigkeit. Die Zeit, die er braucht, um von einem r zu einem unmittelbar folgenden zu gelangen, heisse t. Das den Zeiger drehende Uhrwerk ist so eingerichtet, dass es während jeder vollständigen Umdrehung einen einmaligen Glockenschlag auslöst. Der Zeitpunkt aber, in dem der Glockenschlag tatsächlich stattfindet, kann beliebig variirt werden, so dass der Schlag bald mit dieser, bald mit jener Zeigerstellung zusammentrifft. Erwartet nun ein Beobachter, der den Zeitpunkt, in dem der Hammer der Glocke niederfällt, nicht kennt, den dadurch erzeugten Schall, um zu constatiren, mit welcher Zeigerstellung er innerhalb seiner Wahrnehmung gleichzeitig ist, dann geschieht es in der Regel, dass er ihn mit einer früheren Stehung verbindet, als diejenige ist, bei der der Schlag tatsächlich ausgelöst wurde, „so dass also der Schlag anscheinend früher gehört wird, als er wirklich stattfindet". „Zu bemerken ist übrigens, dass bei allen diesen Versuchen die sichere Combination des Schalls mit einer bestimmten Zeigerstellung eine gewisse Zeit erfordert, und dass dazu niemals etwa eine einzige Umdrehung des Zeigers genügt. Es muss also die Bewegung eine längere Zeit hindurch vor sich gehen, wobei auch die Schalleindrücke eine regelmässsige Reihe bilden, sodass immer ein gleichzeitiges Ablaufen zweier, disparater Vorstellungsreihen stattfindet, deren jede durch ihre Geschwindigkeit die Erscheinung beeinflussen kann. Dabei bemerkt man, dass zuerst der Schall nur im allgemeinen in eine gewisse Region der Scala verlegt wird, und dass er sich erst allmählig bei einer Zeigerstellung fixirt" (Wundt).

Indem wir es versuchen, die Tatsache zu erklären, lassen wir zunächst die Wiederholungen der Umdrehung ausser Betracht, fassen also nur die erste Umdrehung in's Auge. Der Moment, in dem der Glockenschlag tatsächlich ausgelöst wird, sei identisch mit dem Momente, in dem der Zeiger tatsächlich auf r_2 steht. Von der wirklichen Auslösung des Schlages bis zur Erzeugung der bewussten Schallempfindung bedarf es einer gewissen Zeit. Setzen wir die Zeit, die dazu, abgesehen von aller Erwartung, erforderlich wäre, etwa = 3 t. Der Beobachter würde dann, wenn er nicht auf den Glockenschlag gespannt wäre, denselben hören in dem Moment, wo der Zeiger wirklich auf r_5 stände. Ebenso

aber braucht jede *Zeigerstellung* Zeit, um die bewusste *Gesichtsempfindung* zu erzeugen. Nehmen wir an, die Zeit sei, wiederum von aller Erwartung abgesehen, derjenigen gleich, die der Schall zur Bewusstwerdung braucht, also auch = 3 t. Unter diesen Voraussetzungen würde der unaufmerksame Beobachter die Stellung des Zeigers auf r_2 gleichfalls erst in dem Momente wahrnehmen, in dem der Zeiger tatsächlich auf r_5 stände. Er würde ebenso die Zeigerstellung r_1 wahrnehmen im Momente der wirklichen Zeigerstellung r_4, die Zeigerstellung r_3 im Momente der wirklichen Stellung r_6 u. s. w.

Nun ist aber der Schall Gegenstand der Erwartung. Da unserer Voraussetzung zufolge der Moment seines Eintritts im voraus nicht bekannt ist, so erreicht die Erwartung nicht ihren höchstmöglichen Grad, sie ist nur allerdings von vornherein in gewissem mittleren Grade gespannt. Ebenso sind auch die Zeigerstellungen Gegenstand der Erwartung. Aber hinsichtlich ihrer herrscht nicht dieselbe Unsicherheit der Erwartung. Jede wird erwartet an ihrer Stelle in der Reihe. Andrerseits besteht doch auch wiederum ein Unterschied der Erwartungen zu Ungunsten der Zeigerstellungen. Um Festhaltung und Einordnung des *einen Schalles* handelt es sich. Ihm gegenüber stehen viele sich folgenden Zeigerstellungen, unter denen keine bevorzugt ist. Auch unter ihnen soll freilich eine *einzige* festgehalten und mit dem Schall verbunden werden. Aber jede kann diese eine sein. Dementsprechend ist es unvermeidlich, dass die Aufmerksamkeit schon, während eine Zeigerstellung unmittelbar bevorsteht, zugleich auf die folgende sich richtet, die ja auch die mit dem Schall zu combinirende sein könnte. Ebenso muss der Blick an jeder erreichten Zeigerstellung haften, weil der Gedanke möglich ist, es könnte *noch eben mit ihr* der Schall sich verbinden. Nun schliessen sich aber die Möglichkeiten, dass der eine Schall mit der jetzigen, der eben bevorstehenden, und der darauf folgenden Zeigerstellung sich verbinde, gegenseitig aus. Es hemmen sich also gegenseitig die Akte der auf diese Zeigerstellungen gerichteten Aufmerksamkeit, die ja nur auf dem Gedanken, der Schall könne mit einer von ihnen zu verbinden sein, beruhen. Damit erfährt die Energie der Vorstellung jeder Zeigerstellung, also auch die Energie der Erwartung, die zuletzt einzig darin ihren Grund hat, eine Verminderung. Dagegen erfährt die Erwartung des einen Schalles zwar

eine weitere Verminderung dadurch, dass überhaupt Zeigerstellungen zugleich Gegenstand der Aufmerksamkeit sind, wie umgekehrt die Zeigerstellungen eine solche erfahren durch die gleichzeitige Erwartung des Schalls. Aber der Schall bleibt unberührt von dem Gegensatz der Zeigerstellungen, gegen den er von vornherein neutral sich verhält. Es fragt sich nun, was überwiegt, der Vorzug, der den Zeigerstellungen aus der Sicherheit hinsichtlich der Zeit ihres Eintritts erwächst, oder der Nachteil, der sich aus dem Zweifel ergibt, auf welche unter ihnen sich vorzugsweise die Aufmerksamkeit zu richten habe.

Angenommen nun zunächst, dieser Nachteil überwiegt, so muss daraus eine Vergrösserung der psychologischen Zeit der Zeigerstellungen im Vergleich zum Schall hervorgehen können. Das heisst, der Schall muss zum Bewusstsein kommen können zu einer Zeit, wo es noch nicht der gleichzeitigen, sondern erst einer tatsächlich vorangehenden Zeigerstellung gelungen ist, die Bewusstseinsschwelle zu überschreiten. Er müsste etwa unter unsern Voraussetzungen zum Bewusstsein kommen können in dem Momente, wo die Zeigerstellung r_2 zwar schon vorhanden, aber erst die Zeigerstellung r_1 an der Reihe wäre, wahrgenommen zu werden.

So nämlich, wenn wir die Annahme machen, der Nachteil der Zeigerstellungen überwiege ihren Vorzug. Es könnte aber ebensowohl die umgekehrte Annahme gerechtfertigt erscheinen. Ist sie es, dann muss doch aus den wiederholten Umdrehungen eine weitere Bevorzugung des Schalls sich ergeben können. Mit welcher Zeigerstellung auch bei der ersten Umdrehung der Schall combinirt wird, immer ist nach S. 659 die Combination eine unsichere und unbestimmte. Dies heisst nicht, der Schall fällt für die Wahrnehmung mit gar keiner bestimmten Zeigerstellung zusammen, sondern nur, die Zeigerstellung und ihre Verbindung mit dem Schall besitzt nicht die Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen die herandrängenden Vorstellungen anderer Zeigerstellungen und Verbindungen, die zu der Anerkenntniss, diese Zeigerstellung und keine andere sei die mit dem Schall zusammentreffende, erforderlich wäre. Es ist deutlich, woher diese Unsicherheit und Unbestimmtheit stammt. Nämlich eben von der vor der ersten Umdrehung bestehenden Unsicherheit, auf welche Zeigerstellung man den Blick zu richten habe. Wäre die Zeigerstellung, die mit dem Schall zusammentraf, vorher ausschliesslicher Gegenstand der

Aufmerksamkeit gewesen, dann hätte ihre Wahrnehmung grössere Energie gewonnen und Gelegenheit gehabt, sich mit dem Schall genügend fest zu verbinden.

Nehmen wir nun wirklich an, die psychologische Zeit der Zeigerstellungen sei bei der ersten Umdrehung eine geringere als die des Schalls, es werde also der Schall mit einer späteren Zeigerstellung verbunden, oder um den Wundt'schen Ausdruck zu gebrauchen, es finde für den Schall eine „positive Zeitverschiebung" statt. Jetzt folgen die Wiederholungen der Umdrehung. Notwendig schwindet mit ihnen mehr und mehr die ursprüngliche Unsicherheit hinsichtlich des Momentes, in dem der Schall zu erwarten steht. Ebendamit mehrt sich die Energie der Erwartung des Schalls. Sie bleibt nicht jene „mittlere" Energie, sondern steigert sich gegen den Zeitpunkt des wiedererwarteten Eintritts. Wäre nun gleich bei der ersten Umdrehung der Schall mit seiner Zeigerstellung genügend fest verbunden worden, so könnte bei der zweiten, dritten etc. der Zeitpunkt des Wiedereintritts nach der Zeigerstellung bemessen werden. Der Schall würde wiedererwartet eben mit Eintritt der Zeigerstellung. Es würde dann aller Wahrscheinlichkeit nach auch wieder — vgl. unten — mit dieser Zeigerstellung combinirt und die grössere Energie der Erwartung käme nur der Verfestigung eben dieser Combination zu gute. Anders, wenn die Combination von Hause aus eine schwankende ist. Der Zeitpunkt der Wiederkehr des Schalls wird dann naturgemäss bemessen nach dem Intervall, das zwischen den einzelnen Schällen liegt. Der Beobachter erlangt von dem Intervall ein deutlicheres und deutlicheres Bild und erwartet immer bestimmter die Wiederkehr des Schalls nach dem Ablauf des Intervalls. Diese grössere Energie der Erwartung muss jetzt zu einer Zeitverschiebung führen können, die der oben angenommenen positiven entgegengesetzt ist. Der Schall erfährt eine zunehmende Verkürzung seiner psychologischen Zeit, kommt also bis zu einer gewissen Grenze früher und früher zum Bewusstsein. Er tut dies zugleich, wegen jener ursprünglichen Lockerheit der Verbindung mit den Zeigerstellungen, relativ unabhängig von den Zeigerstellungen. Dies heisst, der Moment seiner Bewusstwerdung verschiebt sich im Verhältniss zu den Momenten der Bewusstwerdung der Zeigerstellungen, er gewinnt also in der Reihe dieser Momente eine frühere Stelle.

Nun schwindet freilich ebendamit auch die ursprüngliche Unsicherheit, auf welche der Zeigerstellungen der Beobachter vorzugsweise seine Aufmerksamkeit lenken solle. Aber die schwindet erst auf Grund der, ihrerseits von den Zeigerstellungen unabhängigen, Sicherheit der Erwartung des Schalls. Eben die Zeigerstellung hebt sich immer bestimmter aus der Reihe der übrigen heraus, und wird zum vorzugsweisen Gegenstand der Aufmerksamkeit, mit der der Schall, indem er in der Reihe der Schallempfindungen eine sichere und sichere Stelle gewann, zugleich fester und fester sich verband. Hat er sich mit einer früheren Zeigerstellung verbunden, so hebt die sich vor den übrigen heraus. Ihre Heraushebung dient dann dazu, eben die Verbindung des Schalles mit ihr noch mehr zu verfestigen.

Man sieht, worauf bei der Tatsache alles ankommt. Zwei Faktoren müssen besonders im Auge behalten werden, die Einreihung des Schalls in die regelmässsige Folge der Schallempfindungen und die Combination mit einer der Zeigerstellungen. Da diese von Hause aus keine genügende Festigkeit besitzt, so muss sie es sich gefallen lassen, durch jene bezw. durch die mit jener verbundene erhöhte Energie der Schallerwartung bestimmt zu werden. Es fragt sich nun nur noch, ob diese Energie immer genügend gross ist, um die, wie wir annahmen, ursprüngliche positive Zeitverschiebung aufzuheben und in's Gegenteil zu verkehren. Dabei nun haben wir zu berücksichtigen, was S. 657 gesagt wurde. Der reproductive Uebergang von einem a zu einem auf Grund davon erwarteten b, also die Ausbildung der Erwartung des b braucht Zeit. Stellt sich das b vor Ablauf der Zeit ein, so begegnet ihm eine verminderte Erwartung. So braucht auch der Uebergang von jedem Schall zur Vorstellung des ihm folgenden, also auch die Erwartung des jedesmal folgenden Schalles, Zeit. Angenommen nun, die Umdrehungen des Zeigers, und damit die Aufeinanderfolgen der Glockenschläge, geschehen sehr schnell, so muss es kommen können, dass die Erwartung des Schalls, jedesmal wenn derselbe eintritt, noch nicht vollendet ist und demgemäss die Bewusstwerdung sich verzögert. In dem Falle ist der Vorzug, den der Schall hinsichtlich der Schnelligkeit seiner Bewusstwerdung erlangt hat, wieder hinfällig. Es bleibt bei der positiven Zeitverschiebung bezw. die positive Zeitverschiebung tritt, wenn sie ursprünglich nicht stattgefunden hat, jetzt erst ein. Dagegen muss

eine negative Zeitverschiebung, d. h. eine Combination des Schalls mit früheren Zeigerstellungen sich herausstellen können, wenn die Glockenschläge sich genügend langsam folgen. — So verhält es sich denn auch nach Wundt's Angaben. Die negativen Zeitverschiebungen überwiegen, aber jenseits einer gewissen Grenze der Umdrehungsgeschwindigkeit schlagen sie in positive um.

Nicht, was die Erklärung dieses Umschlagens angeht, wohl aber hinsichtlich der negativen Verschiebungen selbst scheint sich nun die obige Erörterung zu Wundt's eigener Anschauung in Gegensatz zu stellen. Zwar bin ich nicht völlig sicher, ob ich der Anschauung nicht unterschiebe, was sie nicht meint. Verstehe ich sie aber recht, so beruht sie doch wohl auf einem Versehen. Wundt fasst nämlich die Tatsache so, als werde der Schalleindruck „appercipirt", „ehe er wirklich stattfindet"; er meint, es werde bei dem Vorgang die Zeit zwischen Perception und Apperception des Eindruckes nicht nur verkürzt, sondern negativ; er spricht in diesem Sinne von einer „negativen Zeitverschiebung" des Eindrucks. Haben diese Erklärungen den Sinn, den sie zu haben scheinen, dann übersieht Wundt, dass bei den Versuchen der Beobachter eben doch nicht mit wirklichen, sondern nur mit von ihm wahrgenommenen Zeigerstellungen den Schall combinirt, dass also das zeitliche Verhältniss, in das er die Schallwahrnehmung zu den Zeigerstellungen setzt, gar kein zeitliches Verhältniss zur objektiven Wirklichkeit in sich schliesst.

Aus dieser Auffassung heraus gibt nun Wundt seine Erklärung. Die Tatsache, dass mit Sicherheit erst dann die Combination des Schalls mit der früheren Zeigerstellung vollzogen wird, wenn der Glockenschlag mehrere Male nacheinander bei derselben wirklichen Zeigerstellung ausgelöst wurde, ist es, von der er ausgeht. Es wird ihm zufolge „durch die regelmässige Wiederholung des einzuordnenden Reizes" „die Apperception nicht nur im allgemeinen vorbereitet, sondern es wird auch, sobald das regelmässige Intervall verflossen ist, der Eindruck unmittelbar reproducirt." Sobald dann „zwischen dem Lebendigwerden des Erinnerungsbildes und dem wirklichen Stattfinden des Eindrucks ein nicht zu langes Intervall liegt, werden beide zusammenfliessen und es wird jetzt der Moment, wo das Erinnerungsbild lebendig geworden ist, für den Moment des Eindrucks gehalten werden". Indessen diese Erklärung scheint mir, auch abgesehen von der Irrtümlichkeit

dessen, was sie erklären will, unmöglich. Zunächst fallen ja Erinnerungsbild und wirkliches Stattfinden des Eindrucks gar nicht auseinander, wenn wirklich das Erinnerungsbild erst, „nachdem das regelmässige Intervall verflossen ist“, reproducirt wird. Auch der Eindruck kehrt ja der Voraussetzung zufolge erst nach Verfluss des regelmässigen Intervalls wieder. — In der Tat braucht das Erinnerungsbild gar nicht eigentlich reproducirt zu werden, da es während des ganzen Vorgangs lebendig ist; es erfährt nur gegen den Ablauf des regelmässigen Intervalles die Steigerung seiner Energie, in der eben die Erwartung besteht. — Angenommen aber, das Erinnerungsbild, bezw. der Moment seiner höchsten Steigerung, gehe der Schallwahrnehmung voran, so wäre doch noch nicht einzusehen, wie wir dazu kommen sollten, den Moment des Eintritts des Bildes bezw. seiner höchsten Steigerung für den Moment des Eintritts der Wahrnehmung zu halten. Wundt beruft sich dafür auf die auch von uns S. 182 ff. erwähnte Tatsache, die beobachtet wird, wenn es sich darum handelt, einen vorher signalisirten, also hinsichtlich der Zeit des Eintritts genau bekannten Schall durch eine Bewegung möglichst schnell zu registriren. Die Bewegung wird dann gelegentlich vollzogen, auch wenn der Schall tatsächlich unterbleibt. Aber diese Tatsache spricht, obgleich sie wesentlich anders geartet ist, als die hier in Rede stehende, dennoch gerade gegen Wundt's Erklärung. Wie wir, auf Wundt uns berufend, an der genannten Stelle bemerkten, weiss die Person, die in der Weise falsch registrirt, schon im Moment der Registrirbewegung, dass sie falsch registrirt hat. Entsprechend müsste auch in unserem Falle der Beobachter, wenn er statt des Schalls seine Vorstellung davon mit der gerade bestehenden Zeigerstellung combinirte, sofort wissen, dass er falsch combinirt hat. Aber dies ist offenbar bei den Versuchen nicht der Fall. Vielmehr besteht völlige und, wie wir hinzufügen, unter den obwaltenden Umständen völlig berechtigte, Sicherheit der Combination.

Noch mancherlei Besonderheiten ergeben sich bei den in Rede stehenden Versuchen. Eine hebe ich noch heraus. Wäre schon bei der ersten Umdrehung des Zeigers eine Zeigerstellung mit dem Schall fest verbunden worden, so meinte ich oben S. 662, dann würden die folgenden Umdrehungen nur zur weiteren Befestigung der Verbindung gedient haben. Zu dieser Annahme hatte ich guten Grund. Es genügt sogar, wie wir wissen, dass

vor der ersten Umdrehung in Gedanken die Verbindung vollzogen ist, damit sie nachher in der Wahrnehmung sich vollziehe; es können dabei ziemlich beträchtliche Differenzen zwischen der wirklichen Zeit des Schalles und der wirklichen Zeit der damit verbundenen Zeigerstellung — nach Wundt Differenzen von über 1/4 Sekunde — überwunden werden. Weiter — verdeckt man „die ganze Scala mit Ausnahme eines einzigen Teilstrichs, von welchem man nun den Zeiger vorbeigehen sieht, so ist man sehr geneigt, den Glockenschlag gerade mit dieser wirklich gesehenen Stellung zu combiniren". Auch hierbei ist es die gedankliche Verbindung, in die man den erwarteten, also in der Vorstellung lebendigen Schall mit der einzigen Zeigerstellung, auf deren Wahrnehmung man gespannt sein kann, unwillkürlich versetzt, die den Erfolg hervorbringt. Beide Vorstellungen, die des Schalls und die der Zeigerstelllung, sind zur Einheit verbunden; sie wirken also auch als Einheit und nur in Einheit miteinander. Angenommen, der Schall komme zuerst, so wirkt die Tendenz der Schallvorstellung, nur zusammen mit der Gesichtsvorstellung zur Empfindung zu werden, oder was dasselbe sagt, es wirkt die Tendenz der Gesichtsvorstellung, zugleich mit der Schallvorstellung in Wahrnehmung überzugehen, der Bewusstwerdung des Schalles einstweilen entgegen. Es gilt mit andern Worten das Hinderniss, dem die Tendenz der Gesichtsvorstellung, zur Wahrnehmung zu werden, so lange begegnet, als der äussere Eindruck fehlt, wegen jener Einheit zugleich für die Schallvorstellung. Ebenso kommt dann umgekehrt, wenn die Gesichtswahrnehmung eintritt, die vorher in ihrer Wirkung gehemmte, jetzt aber befreite, zugleich durch die Schallvorstellung wesentlich verstärkte Energie der Schallwahrnehmung dieser Gesichtswahrnehmung fördernd entgegen und beschleunigt ihre Bewusstwerdung. Der Gesammterfolg besteht darin, dass die psychologische Zeit des Schalls sich vermehrt, die der Zeigerstellung sich vermindert; daraus ergibt sich eine simultane Bewusstwerdung, wenn die tatsächliche zeitliche Differenz nicht zu gross ist, als dass sie völlig überwunden werden könnte.

Eben hierher gehören nun auch die Ergebnisse der von uns schon S. 216 angezogenen Exner'schen Versuche. Aufeinanderfolgende Eindrücke gleicher Sinnesgebiete werden leichter als aufeinanderfolgend erkannt, als disparate Eindrücke. Dies ist, allgemein gesagt, der Inhalt der Ergebnisse. Zunächst könnte man

meinen, gerade das Gegenteil erwarten zu müssen. Disparate Eindrücke stören sich gegenseitig in höherem Maasse; also wird die Seele gerade bei ihnen in höherem Grade geneigt sein, einem nach dem andern sich zuzuwenden. In der Tat hat es damit auch im Allgemeinen seine Richtigkeit. Aber wir dürfen die besonderen Bedingungen der in Rede stehenden Versuche nicht ausser Acht lassen. Nehmen wir an, es handle sich bei einem Versuch um einen Tast- und Lichteindruck. Wüsste der Beobachter im voraus, der Tasteindruck sei der erste, so würde er auf diesen zunächst seine Aufmerksamkeit richten. Der Tasteindruck käme dann auch zuerst zum Bewusstsein, während der Lichteindruck eben wegen der Disparatheit der Eindrücke nicht nur überhaupt später die Bewusstseinsschwelle überschritte, sondern auch in seiner Bewusstwerdung mehr verzögert erschiene, als dies der Fall sein würde, wenn der zweite Eindruck gleichfalls ein Tasteindruck wäre. Nun weiss aber der Beobachter nichts über das zeitliche Verhältniss der Eindrücke. Der Tasteindruck kann vor, nach und gleichzeitig mit dem Lichteindruck erfolgen. Demgemäss richtet er naturgemäss seine Aufmerksamkeit mehr oder weniger gleichmässig auf beide. Damit haben die beiden Gelegenheit, in der Vorstellung zu einem simultanen Ganzen sich zu vereinigen. Ist dies aber geschehen, so muss nach dem oben Gesagten umso sicherer auch die Wahrnehmung gleichzeitig sich vollziehen, je gleichmässiger die Aufmerksamkeit beiden zugewandt war, und je geringer die tatsächliche zeitliche Differenz der Eindrücke ist.

Man könnte nun sagen, bei zwei demselben Sinnesgebiet angehörigen, also einander ähnlichen Eindrücken müsse es sich ebenso verhalten. Aber man beachte wohl den Grund jener Gleichzeitigkeit disparater Wahrnehmungen. Sei der Tasteindruck, den wir t nennen wollen, tatsächlich der erste. Die gleichzeitige Wahrnehmung dieses t und eines darauffolgenden Lichteindruckes l beruht dann nach Obigem zunächst darauf, dass die Wahrnehmung des t verzögert wird. Und sie wird verzögert, weil die Vorstellung des l mit der des t zugleich zur Wahrnehmung zu werden verlangt, einstweilen aber nicht zur Wahrnehmung werden kann. Setzen wir nun an Stelle des l einen zweiten Tasteindruck t_1, so wird das Verlangen der Vorstellung dieses t_1, zur Empfindung zu werden, oder kürzer, es wird die Erwartung des t_1 durch die

Wahrnehmung t in dem Maasse zugleich mitbefriedigt, als t und t_1 sich ähnlich sind. In eben dem Maasse verringert sich also auch der Widerspruch des t_1 gegen die unmittelbare Bewusstwerdung des Eindrucks t. Das heisst, t kann unter gleichen Umständen leichter vor t_1 als vor l zum Bewusstsein kommen.

Am deutlichsten vielleicht wird die Sache, wenn wir die beiden Eindrücke einander völlig gleich annehmen. Ich weiss nicht, ob zwei gleiche Töne nacheinander oder zugleich erklingen, also nur einen Ton ausmachen werden. Mag ich nun einen Ton vor dem andern, oder beide zugleich erwarten, in jedem Falle kommt die Erwartung ohne Hemmung zunächst dem ersten Tone zu Gute. Von ihm gleitet dann die Wahrnehmung, wiederum relativ ungehemmt, zum zweiten über.

Mit erfüllten Erwartungen hätten wir es hier zu tun, zugleich doch auch schon gelegentlich mit relativer Enttäuschung. Unendlich viele Grade hat offenbar die relative Erfüllung und relative Enttäuschung; und zwar geschieht der stetige Uebergang von Erfüllung in Enttäuschung und umgekehrt in verschiedenen Richtungen. Was ich erwartete, trifft ein, aber nicht in der Zeit, in der ich es erwartete, sondern in einem Momente, in dem die Erwartung mehr oder weniger weit von ihrer höchsten Höhe entfernt ist, oder es kommt statt des Erwarteten ein mehr oder weniger Aehnliches, dessen sich also die Erwartung nur in höherem oder geringerem Grade bemächtigen kann. Naturgemäss wächst mit der Vollkommenheit der Erfüllung die Befriedigung, mit ihrer Mangelhaftigkeit die Unlust.

Davon rede ich nicht weiter. Nur ein besonderer Fall der relativen Erfüllung und relativen Enttäuschung soll uns hier noch beschäftigen; ich meine die Komik. Die komische Empfindung, dies ist ohne weiteres deutlich, bedarf eines Gegensatzes. Nichts ist an sich komisch; nicht das Mäuschen, sondern das Mäuschen, das aus dem kreissenden Berge hervorkommt, nicht das Niederfallen, sondern das Niederfallen dessen, der stolz und selbstbewusst einherging. Darin liegt auch schon enthalten, wie die Glieder des Gegensatzes beschaffen sein müssen. Ein Grosses muss zu einem Kleinen im Gegensatz stehen. Nicht ein räumlich Grosses, sondern ein solches, das, sei es wegen seiner räumlichen Grösse, sei es aus irgendwelchem sonstigen Grunde, die Seele in gewissem Grade in Anspruch nimmt, seelische Kraft anzieht, bedeutende

Energie in sich vereinigt. Und nicht zu einem räumlich Kleinen, sondern zu einem solchen, das, räumlich klein oder nicht, des psychologischen Gewichts relativ entbehrt, also zum Unbedeutenden, Alltäglichen, Kleinlichen, Dummen, kurz zum relativen Nichts.

Doch nicht der Gegensatz als solcher tut die Wirkung, sondern die Art der Verbindung der gegensätzlichen Inhalte. Von dem Grossen, das die seelische Kraft an sich gezogen hat, muss eben diese seelische Kraft übergehen oder sich stürzen können auf das Kleine, das sie nicht beansprucht, aber sich gefallen lässt, und so mit einer Leichtigkeit und Ungehemmtheit, für die es selbst nichts kann, zur Geltung kommt; oder das Kleine muss vermöge seiner Verbindung mit dem Grossen hineingestellt werden in eben den Raum, den das Grosse in der Seele, ursprünglich für sich, geweitet hat, und in dem es nun ohne sein Verdienst sich ausbreiten kann.

Noch eine Ungenauigkeit müssen wir zurücknehmen. Lediglich darauf, dass dem Kleinen in keinem Verhältniss zu seiner Kleinheit stehende seelische Kraft zuströmt, kommt es an. Woher die Kraft kommt, dies ist gleichgiltig. Sie kann auch kommen von einem an sich Kleinen, das nur insofern ein Grosses ist, als es bedeutende Erwartungen rege macht. Der komische Effekt entsteht dann, wenn das Kleine mit jenem Ausgangspunkt der Erwartung und deren Inhalt in solcher Verbindung steht, dass es die durch die Erwartung gebundene Kraft auf sich selbst überleiten kann. Vermöge seiner Verbindung mit Ausgangspunkt und Inhalt der Erwartung wird das Kleine immer in gewissem Sinne als teilweise Erfüllung der Erwartung sich darstellen. Jedenfalls löst es die Erwartung, indem es die seelische Kraft von dem Inhalt der Erwartung ablenkt. Zugleich schliesst es natürlich eine Enttäuschung der Erwartung jederzeit in sich.

Unter Erwartung verstanden wir in diesem Abschnitt immer ein auf Empfindung oder Wahrnehmung gerichtetes Streben. Darnach käme für uns im Zusammenhang dieses Kapitels eigentlich nur die Komik in Betracht, die entsteht, wenn an Stelle eines bedeutsamen Empfindungsinhaltes ein Kleines tritt. Es ist aber leicht zu sehen, dass die Komik, bei der die Bedeutsamkeit des Erwarteten wesentlich in Hinzugedachtem besteht, oder die überhaupt nur in der Reproduction zu Stande kommt, mit jener völlig gleichartig ist. Demgemäss haben wir hier natürlich auch diese

letztere Art der Komik im Auge. Zugleich müssen wir dann freilich, um nicht der Möglichkeit einer gemeinsamen Bestimmung der Komik verlustig zu gehen, den Begriff des Erwartens hier seiner Einschränkung entkleiden und darunter fortan, wie es im Grunde der Sprachgebrauch verlangt, jedes Streben von einem vorhandenen Vorstellungsinhalt nach einem andern hin, selbst dann, wenn nur qualitative Verhältnisse das vermittelnde Band abgeben, verstehen.

Manchfach nun sind die Arten und Stufen der Komik. Die Komik gehört dem oder jenem Gebiet an, es stehen zugleich relative Erfüllung und relative Enttäuschung in dem oder jenem Verhältniss. Wir sprechen hier von beidem nur soweit, als es zur Illustration unserer allgemeinen Bestimmung der Komik erforderlich ist. Indem ich zunächst von Gebieten der Komik spreche, verstehe ich darunter nicht die verschiedenen Vorstellungsgebiete, deren sich die Komik bemächtigen kann, sondern die Gebiete der verschiedenen Arten des Zusammenhangs. Wie oben angedeutet, kann der Zusammenhang ein qualitativer oder ein erfahrungsgemässer sein. Dass er vorzugsweise der letzteren Art ist, dies veranlasst uns, erst hier die Komik zu behandeln. Der qualitative Zusammenhang nun, der in Betracht kommt, ist einfach der Zusammenhang des Aehnlichen. Dagegen bestimmen sich die erfahrungsgemässen Zusammenhänge in verschiedener Weise näher. Sie sind entweder räumliche und zeitliche Zusammenhänge überhaupt, oder solche, die zu Zusammenhängen von Gründen und Folgen geworden sind. Und diese wiederum stellen sich dar als Zusammenhänge von Ursache und Wirkung, von Zweck und Mittel, oder endlich als solche Zusammenhänge von Grund und Folge, die nicht unter den Ursach- oder Zweckbegriff sich unterordnen.

Der kleine Mann zwischen grossen, das kleine Häuschen zwischen Riesenbauten kann komisch erscheinen. Für sich, oder in der Nachbarschaft solcher Objekte, die man mit ihnen in Vergleich oder Beziehung zu setzen nicht so unmittelbar sich genötigt fühlte, würden sie den Eindruck nicht hervorrufen. Der Eindruck entsteht, indem einerseits der Anblick des Grossen und in seiner Grösse Bedeutsamen die Erwartung eines gleich Grossen und Bedeutsamen rege macht, andererseits die Aehnlichkeit zwischen dem Grossen und Kleinen den Blick von jenem auf dieses lenkt und damit dem Kleinen ein Quantum der Aufmerksamkeit oder eine

Beleuchtung zu Teil werden lässt, die der Bedeutsamkeit des Grossen entspricht, von **ihm** aber naturgemäss **nicht** beansprucht werden kann. In gleicher Weise können wir uns komisch angemutet fühlen, wenn auf Tonmassen, die in feierlich erhabenem Schritt an uns vorüberzogen, leichte und in leichtem Rythmus dahinfliessende Töne folgen und in mancherlei analogen Fällen.

Freilich kommt nun schon hierbei zur Aehnlichkeit notwendig eine gewisse räumliche oder zeitliche Beziehung. Ohne die kann eben die Aehnlichkeit nicht wirksam werden. Umgekehrt wird Aehnlichkeit oder Vergleichbarkeit den Erfolg wesentlich verstärken können in Fällen, wo zunächst das räumliche oder zeitliche Verhältniss als dasjenige erscheint, was ihn herbeiführt. Nicht zur Sache gehörige **Töne**, Niessen, Stuhlrücken, werden leichter komisch wirken, wenn wir auf **Töne** gespannt sind, in der erwartungsvollen Gesangs-, Orchester-, Declamationspause etwa, leichter, als wenn nur unserem **Auge** Bedeutungsvolles bevorsteht. Die Erwartung, die von Tönen herkommt und auf Töne gerichtet ist, kann sich in die Töne leichter entladen, die Töne können eher, für den Moment, als das Resultat der ganzen Erwartung erscheinen. Dagegen werden sie, wenn die Erwartung auf ein anderes Sinnesgebiet gerichtet ist, leichter überhört. Das Ueberhören, Uebersehen aber ist das Gegenteil aller Komik.

Trotzdem kann der komische Effekt auch entstehen, wo keine solche Vergleichbarkeit besteht. Ein lautes Wort, das einem der Zuschauer entfährt, während wir im Schauspielhause sitzen und auf die Dinge, die kommen sollen, gespannt sind, das zufällige Fallen irgend eines Gegenstandes, kann den Eindruck des Komischen auf uns machen, mag die Spannung durch dieses oder jenes vorangegangene Erlebniss erzeugt sein.

Indessen diese Wirkung steigert sich doch erst zu einiger Kraft, wenn zu dem zeitlichen oder räumlichen Zusammentreffen vorher schon bestehende erfahrungsgemässe Beziehungen hinzukommen. Diese Beziehungen werden aber völlig in keinem Falle fehlen. Sie werden speziell in den angeführten Beispielen umso weniger fehlen, je unbestimmter die Erwartung ist. Die Erwartung ist unbestimmt, d. h. sie geht nach allen möglichen Richtungen, im Geleise aller möglichen erfahrungsgemässen Beziehungen. Je mehr sie dies tut, umso sicherer wird sie auch auf solche Erfah-

rungsinhalte, wenn auch völlig unbewussterweise sich erstrecken, mit denen das störende Erlebniss in irgendwelchem Zusammenhange steht. Jedenfalls muss, wenn dies der Fall ist, der komische Effekt sich verstärken.

Er erfährt aber naturgemäss die grösste Verstärkung, wenn die erfahrungsgemässen Beziehungen causale und unmittelbar causale Beziehungen sind. Man lasse statt dem Zuschauer im Schauspiel dem Schauspieler, der eben im Namen des Helden grosse Dinge angekündigt hat, eine Ungeschicklichkeit begegnen oder etwa den Bösewicht, der eben von den Streichen der rächenden Gerechtigkeit getroffen ist und nun von rechtswegen tot sein müsste, von einem Niesskrampf angewandelt werden, und mit dem Ernst der Situation wird es für eine Zeitlang zu Ende sein.

Ich gehe nun auf Dergleichen nicht im Einzelnen ein. Grosse Kraft und geringe Kraftäusserung, grosse Arbeit und wenig Resultat, gewaltige Versprechungen und unbedeutende Leistungen, hohes Pathos und wenig Inhalt, ebenso grosse Zwecke und unzureichende Mittel, alles dies ist der Komik aus angegebenen Gründen verfallen.

Nur die Komik auf Grund der gedanklichen Beziehungen, die nicht als Beziehungen von Ursache und Wirkung, Mittel und Zweck sich darstellen, erwähne ich noch besonders. Hier ist das eigentliche Gebiet des Witzes. Worte oder Urteile erschleichen ein Gewicht oder einen gedanklichen Wert, den sie an sich nicht beanspruchen können. Was ihnen den Wert gibt, das sind eben die gedanklichen Beziehungen. Nicht mit innerer Notwendigkeit natürlich zwingen dieselben den Gedankeninhalt herbei, der den Worten und Urteilen den Wert verleiht. Wäre dem so, dann wäre der Wert kein erschlichener, sondern ein solcher, der ihnen von Rechtswegen zukäme. Dennoch müssen sie ihn herbeizwingen. Wir müssen auf das an sich nichts oder wenig Bedeutende „hereinfallen,“ also ihm, sei es auch nur für einen Moment, die Bedeutung oder den gedanklichen Wert wirklich zugestehen. Zugleich müssen wir uns doch bewusst sein, dass wir darauf „hereingefallen“ sind, d. h. das an sich Bedeutungslose muss sich uns als solches darstellen. Naturgemäss müssen die Beziehungen in der Weise, ohne innere, also mit bloser äusserer oder Scheinnotwendigkeit das Denken fortzuzwingen umso leichter fähig sein, je geläufiger sie sind.

Alle Arten von Denkbeziehungen können die Fähigkeit besitzen. Wir unterscheiden aber vorzugsweise zwei Arten solcher Beziehungen. Die Beziehungen zwischen Worten bezw. ganzen Sätzen und ihrem Sinn, und die Schlüsse, also die Verbindungen von Urteilen und Urteilen, bezw. Sätzen und Sätzen. Worte und Sätze vermögen das Denken mit bloser Scheinnotwendigkeit fortzuzwingen, insofern sie diesen und auch jenen Sinn repräsentiren. Es ist aber nicht einmal erforderlich, dass ein identisches Wort den Doppelsinn in sich schliesse. Auch blose Aehnlichkeit des Wortklangs kann den Zwang üben. Wir fühlen uns mit gewisser Widerstandslosigkeit von dem einen Sinn des identischen Wortes zu dem andern, oder von dem Sinn des einen Wortes zum Sinn des andern ähnlich klingenden hinübergeführt oder hinübergeleitet, und so schliesslich zur Anerkennung eines Gedankeninhaltes gebracht, der im Grunde nicht existirt. Ebenso vermögen Schlüsse auch ohne Doppelsinn der in sie eingehenden Begriffe uns mit bloser äusserer oder psychologischer Notwendigkeit fortzuzwingen. Sie vermögen es aber im Allgemeinen in doppelter Weise. Der Schluss wird wirklich, wenn auch nicht in Schlussform, vollzogen; doch so, dass wir über das Fehlen eines zur Richtigkeit des Schlusses notwendigen Elementes, bezw. über das Stattfinden einer Tatsache, die das Ergebniss des Schlusses in sein Gegenteil verkehren würde, hinweggetäuscht werden. In diesem Falle haftet die Komik an dem ganzen Schlusse bezw. seinem erschlichenen Scheinwert. Bedingung ist, dass wir den Scheinwert sofort als solchen erkennen, also wissen, über was wir uns haben hinwegtäuschen lassen. Andrerseits muss uns doch der Fortgang von Inhalt zu Inhalt, wie ihn der Schluss in sich enhält, so geläufig sein, dass die Täuschung momentan gelingen kann. — Oder aber der Schluss wird nur angedeutet. Ein an sich harmloses Urteil tritt zu andern, so dass es mit ihnen zusammen einen Schluss einleitet, den wir zu vollenden nicht umhin können. Weder das neu hinzutretende Urteil noch diejenigen, zu denen es hinzutritt, rechtfertigen das Ergebniss des Schlusses. Aber die geläufige Schlussform lässt es momentan gerechtfertigt erscheinen. Eigentlicher Träger der Komik ist hier das neu hinzutretende Urteil. Durch eben das Schlussurteil, das es herbeizwingt, wird es zu der ihm fremden Bedeutung aufgebauscht. Bedingung ist wiederum einerseits die sofortige Einsicht

in die Täuschung, andererseits die genügende Geläufigkeit der Schlussform. Wollen wir die Schlussform genauer bestimmen, so ist deutlich, dass sie sich in der Regel als Form des Analogieschlusses herausstellen wird. Die Analogie besitzt die meiste täuschende Kraft.

Ich erwähne hier zur Verdeutlichung der unterschiedenen Fälle einige bekannte und teilweise öfter citirte Beispiele. In einer Gesellschaft drängt sich die vornehme Welt mit Bücklingen um eine bekannte Finanzgrösse, der denn auch der Baronstitel nicht fehlt. Ein nicht minder bekannter deutscher Dichter wird darauf aufmerksam gemacht mit den Worten: Sehen Sie doch, wie das neunzehnte Jahrhundert das goldene Kalb anbetet. Verzeihen Sie, so lautet die Antwort, der Herr Baron ist nicht mehr so jung. — Mit dem goldenen Kalb ist der Reichtum gemeint. Aber auch zur Bezeichnung nicht allzu grosser geistiger Capacität ist uns das letztere der beide Worten geläufig. Zudem ist ja derjenige, der hier unmittelbar angebetet wird, ohne Zweifel der Herr Baron. Doppelsinn eines Wortes und eines Satzes liegt also hier gleichzeitig vor. Dass aber Wort und Satz für uns den gemeinten Sinn gewinnen, dies geschieht durch das denkbar einfachste Mittel. Es kann keine harmlosere und weniger überraschende Behauptung geben, als die, dass der Herr Baron nicht mehr so jung ist. Durch die Art aber, wie sie vorgebracht wird, wird die Behauptung zum Träger eines Gedankens, der in dem Falle schwer genug wiegt. Der Herr Baron, der Angestaunte und Angebetete verdient jenen schmeichelhaften Namen nur darum nicht, weil er nicht mehr jung genug ist, Es ist deutlich, welcher Name ihm darnach zukommt. Ein anderes Beispiel entnehme ich aus Kuno Fischers Vorträgen über den Witz. Der Held ist wiederum ein Dichter, diesmal ein französischer. Sein König fordert ihn auf, ein Gedicht zu machen, dessen „sujet" er sei. Le roi n'est pas sujet, so lautet die Antwort. Wiederum die denkbar wenigst tiefsinnige Bemerkung. Aber sie weist das Ansinnen ab und rechtfertigt die Abweisung in einer Weise, die momentane psychologische Notwendigkeit besitzt. Die Vermittelung bildet der blose Doppelsinn eines Wortes, des Wortes sujet.

Hinwegtäuschung über das Fehlen einer zur Richtigkeit eines Schlusses notwendigen Bedingung findet statt in der bekannten komischen Bemerkung, es sei doch auffallend, das Schiller seine

Piccolomini mit der abgedroschenen Phrase beginnen lasse: Spät kommt Ihr, doch Ihr kommt. Ohne Zweifel ist die Phrase abgedroschen, und ohne Zweifel ist es sonderbar, wenn ein grosser Dichter eine solche verwendet, zumal am Eingang eines solchen Stückes. Der Tadel gegen Schiller ist also gerechtfertigt. Dass die Phrase erst aus Schiller stammt, und uns eben aus Schiller so geläufig ist, das wird verschwiegen und durch den allgemeinen Ausdruck „abgedroschene“ Phrase verdeckt. Endlich wird uns durch die Verbindung eines Urteils mit andern ein Schluss abgelistet in der bekannten Antwort, die der oben gemeinte deutsche Dichter der oben gemeinten Finanzgrösse gab, als dieselbe ihre Verwunderung darüber aussprach, dass die Seine oberhalb Paris so rein, unterhalb Paris so schmutzig sei. Ihr Herr Vater, so lautet die Antwort, soll auch ein sehr ehrlicher Mann gewesen sein. Wir vollziehen den Schluss widerstandslos, nachdem uns einmal durch die an sich harmlose Bemerkung der Weg gewiesen ist. Ebendamit bekommt die harmlose Bemerkung eine sehr wenig harmlose Bedeutung. Der Schluss ist aber ein Analogieschluss. Wir kommen zum Schlussurteil, wenn wir uns der Analogie überlassen, die durch die Worte des Herrn Baron bezeichnet ist.

Dass ich mit den hier angegebenen Kategorien allen Möglichkeiten, wie komische Wirkungen erzeugt werden können, gerecht geworden wäre, ist natürlich nicht meine Meinung. Um nur eines anzuführen, so kann der Schein einer inneren Zusammengehörigkeit von Urteilen, also der Zwang auf Grund des einen von dem andern einen bestimmten Sinn zu erwarten, bezw. ihm denselben momentan zu leihen, beträchtlich erhöht werden, wenn dieselben durch das Band von Rythmus und Reim, also durch ein an sich logisch völlig Bedeutungsloses, mit einander verbunden sind. Ich brauche hier nur an so manchen Vers aus den Münchener Bilderbogen oder den Geschichten von Wilhelm Busch zu erinnern. Freilich sind wir gewohnt, mit so engem äusserlichen Zusammenschluss von Sätzen eine enge innere Zusammengehörigkeit Hand in Hand gehend zu denken. Eben dahin gehören die beliebten komischen Zusammenstellungen von Versen Schiller'scher Gedichte. Das mit dem wenig sinnvollen Inhalt in Contrast stehende Pathos erhöht hier noch die Wirkung. Ausserdem erzeugt freilich schon die poetische Form, abgesehen davon, dass sie ein verbindendes Band abgibt, die Erwartung eines bedeutungsvollen Inhalts,

also einen Contrast zwischen Erwartetem und tatsächlich Gebotenem.

Ebensowenig meine ich, dass auch nur die Hauptarten des Komischen immer nebeneinander bestehen müssten. Vielmehr werden dieselben oft genug so sich durchkreuzen, dass ein komischer Effekt ebensowohl unter der einen als der andern Kategorie untergebracht werden kann. Wird der Anspruchsvolle durch einen Witz matt gesetzt und wehrlos gemacht, so lachen wir zugleich über den Witz und über den durch ihn wehrlos Gemachten.

Endlich kann die Empfindung der Komik sich auch mit andern Empfindungen vermischen und durch sie verstärkt werden, die an sich nichts Komisches haben. Einer, dem wir es gönnen, weiss durch einen Witz sich aus einer unangenehmen Angelegenheit herauszuziehen oder sich eine Art Ueberlegenheit, sei es auch nur für einen Moment, zu verschaffen. Weil wir's ihm gönnen, freuen wir uns, zugleich gewinnt der Witz erhöhte Bedeutung.

Unter den Stufen des Komischen verstand ich oben die Stufen des Verhältnisses von relativer Erfüllung und relativer Enttäuschung der Erwartung. Genauer dachte ich dabei an Erfüllung bezw. Lösung der Erwartung und Enttäuschung, nur soweit sie als solche empfunden werden. Abhängig ist dies Verhältniss von der Tiefe der Begründung der Erwartung einerseits, und der lösenden Kraft des relativen Nichts, das an Stelle des Erwarteten sich darstellt, andrerseits. Die letztere ist wiederum bedingt durch die Enge des die Lösung vermittelnden Zusammenhangs. Sie ist allein durch bedingt, so lange die Komik reine Komik ist, und weiter nichts. Soweit die lösende Kraft reicht, findet Befriedigung statt. Gegenstand der Befriedigung oder Lust ist jedes seelische Geschehen, das günstige Bedingungen seines Zustandekommens findet; oder was dasselbe sagt, dem sich die seelische Kraft leicht darbietet. Dem die Erwartung lösenden an sich relativ Nichtigen oder Anspruchslosen bietet sich aber die seelische Kraft im Uebermaass. Dasselbe vermag darum wie wir schon sagten mit besonderer Leichtigkeit und Ungehemmtheit zur Geltung zu kommen, oder in dem durch die Erwartung geschaffenen seelischen Raume sich auszubreiten. Andrerseits fehlt ihm doch zugleich, wegen seiner geringen eigenen Energie und Breite, die Fähigkeit, die seelische Kraft dauernd festzuhalten. Daraus ergibt sich die eigen-

tümliche zugleich ungebundene und der Stetigkeit und Gehaltenheit ermangelnde Lust am Komischen.

Andrerseits ist die Enttäuschung, soweit sie als solche empfunden wird, Gegenstand der Unlust. Zur Lust am Komischen wird sich also umso mehr Unlust gesellen, bezw. dieselbe wird in Unlust umso eher umschlagen, je tiefer das Erwartete in unserer ganzen Natur gegründet ist, am meisten also, wo die Erwartungen Sittliches zum Inhalte haben. Die komische Empfindung wird zum Wechsel zwischen Lust und Unlust, Behagen und Scham, sei es Scham über uns oder für andere, wenn, wie dies wohl geschehen kann, bald der die Erwartung lösende Faktor, bald dasjenige, was der Erwartung ihre Stärke und Tiefe gibt, das psychologische Uebergewicht hat.

Den verschiedenen Stufen des Komischen entsprechen verschiedene Namen, vom Lustigkomischen bis zum Lächerlichen, Erbärmlichen, Gemeinen. Dass auf den sittlichen Gebieten die Begriffe des Lächerlichen, Erbärmlichen, Gemeinen vorzugsweise ihre Stelle haben müssen, braucht nicht mehr gesagt zu werden.

Zum Lächerlichen nicht blos, sondern zum Komischen überhaupt ist vom Erhabenen in doppelter Weise nur ein Schritt. Einmal insofern ein relativ Erhabenes notwendiger Bestandteil alles Komischen ist. Zum andern, insofern eben solche Gegensätze, wie sie das Lächerliche constituiren, auch dem Gefühl des Erhabenen zum Grunde liegen können. Wer zu grossen Zwecken unzureichend erscheinende Mittel wählt, ist lächerlich. Er wird Gegenstand der Bewunderung, wird also in gewisser Weise erhaben, wenn er mit den scheinbar unzureichenden Mitteln schliesslich doch den Zweck erreicht. Das Erhabene ist das über das Maass der Erwartung oder seelischen Adaptirtheit Hinausgehende, wie das Komische das dahinter Zurückbleibende.

Ich sagte oben, soweit die Komik reine Komik sei und weiter nichts, sei die lösende Kraft des Kleinen und Anspruchslosen lediglich bedingt durch die Enge des Zusammenhangs. Steht das Kleine mit einem Wertvollen und Bedeutsamen in unmittelbarem Zusammenhang und stellt sich nachträglich als Träger oder Erzeugniss eines solchen dar, erscheint also selbst bei genauerem Zusehen als ein unmittelbar Wertvolles und Bedeutsames, dann verstärkt sich die lösende Kraft. Die seelische Bewegung wendet sich dann ausser-

dem dem Kleinen nicht nur zu, sondern sie wird auch dabei festgehalten. Zugleich wird die Lust zu einer dauernden und gehaltenen. Aber damit ist die Komik über sich selbst hinausgegangen. In besonderem Maasse ist dies der Fall beim Humor. Der Humor steht aber eben soweit über der blosen Komik, wie die Tragik über dem Bösen und Uebel. In ihm erweist sich das Kleine gegenüber dem Erhabenen, in dessen Licht es komisch erschien, schliesslich als das wahrhaft Erhabene, während jenes zum Scheinerhabenen herabsinkt. Es triumphirt über dasselbe, wie in der Tragik das Gute triumphirt über die Uebermacht des Uebels und des Bösen.

Auch Humor und Tragik sind, wie das Lächerliche und Gemeine nur auf sittlichem Gebiete zu finden. Wir werden darum im nächsten (letzten) Kapitel, wo es sich speziell um das Sittliche, das Sittliche nämlich im Verhältniss von Persönlichkeit zu Persönlichkeit handeln soll, Gelegenheit nehmen, noch einmal mit einem Wort darauf zurückzukommen.

Dreissigstes Kapitel.

Das Sittliche und die Persönlichkeiten.

Jeder Inhalt eines Strebens oder jeder Inhalt seelischer Aktivität, so meinte ich schon, ist als solcher und an sich gut; und jedes Streben nach einem Guten, also jedes Streben, jede Aktivität überhaupt, ist an sich gut. Indem wir das Prädikat gut zugleich dem Inhalt der seelischen Aktivität und dieser selbst beilegen, setzen wir nur eine und dieselbe Sache in doppelte Beziehung. Den Inhalt des Prädikates bildet das Bewusstsein der Befriedigung. Jenachdem wir aber das identische Bewusstsein der Befriedigung mit dem Inhalt der Tätigkeit, oder mit der Tätigkeit selbst gedanklich verbinden, heisst jener oder diese „gut“.

Aber nicht immer geben wir dem Streben das Prädikat seines Gegenstandes. Besitz ist ein Gut; und nach Besitz und damit nach Erweiterung der objektiven Sphäre der Persönlichkeit streben,

ist gut. Aber Besitz erstreben auf Kosten des fremden Lebens ist böse. Zwar haftet das Prädikat böse auch hier nicht an dem Besitzstreben als solchem. Böse ist nur die Nichtachtung und Zerstörung des fremden Lebens. Aber indem wir das an sich gute Streben mit der daran haftenden Negation in eines zusammenfassen, also die ganze, dem Streben zu Grunde liegende Verfassung der Persönlichkeit zumal in's Auge fassen, übertragen wir das Prädikat auch auf das, dem es an sich nicht gebührt. — Während wir nun dies tun, fahren wir doch fort, den Besitz selbst ein Gut zu nennen. Damit entsteht ein Gegensatz zwischen dem objektiven Gut und dem subjektiv oder sittlich Guten, der doch nach dem eben Gesagten in Wahrheit keiner ist. Das Streben nach einem objektiven Gut kann auch nicht gut, kann sittlich verwerflich sein.

Das Sittliche ist das subjektiv Gute oder das Gute der Persönlichkeit. Jede seelische Aktivität tritt notwendig in Beziehung zur ganzen Persönlichheit; sie kann dabei, obgleich an sich gut, der Persönlichkeit zur Schädigung gereichen oder eine Negation innerhalb der Persönlichkeit mit sich führen. Dagegen steht das erstrebte Objekt an sich in keiner Beziehung zur Persönlichkeit. Es gerät in solche Beziehung nur als Inhalt unserer Aktivität und vermittelst derselben. Indem wir die einzelne Aktivität im Lichte des Ganzen oder in Einheit mit der ganzen seelischen Aktivität bezw. Negativität betrachten, und sie dem Objekt gegenüberstellen, entsteht der Gegensatz des subjektiv oder sittlich Guten und des objektiven Gutes.

Damit ist doch nicht gesagt, das sittlich Gutes und objektiv Gutes jemals an sich Gegensätze sein könnten. Jede Aktivität gehört zum Ganzen der seelischen Aktivität und ist als solche auch sittlich gut. Sie bleibt es auch, sofern sie sich dem Ganzen unterordnet, oder besser, sofern das Ganze die Macht hat, sie sich unterzuordnen und so seine Freiheit und Gesundheit zu bewahren. Dies gilt auch von der niedrigsten Aktivität, dem niedrigsten und „gemeinsten" Triebe. Nicht, dass er fehlt oder als solcher unterdrückt wird, sondern dass er sich einordnet, macht die Ganzheit der sittlichen Persönlichkeit, die organische Ganzheit und Einheit ist. Nichts Menschliches ist der sittlichen Persönlichkeit fremd; „alles ist Euer". Dies ist nicht Sache der Meinung, sondern der Selbstverständlichkeit, sosehr auch eine sublime und

in ihrer Uebersittlichkeit unsittliche Moral zu Zeiten zur gegenteiligen Behauptung neigte oder noch neigt.

Wir wollen aber hier nicht vom Sittlichen und der Persönlichkeit, sondern vom Sittlichen und den Persönlichkeiten reden. Die fremde Persönlichkeit nun ist der unsrigen gleichartig, weil wir sie nach unserem Bilde geschaffen haben, sie lebt unser Leben, weil wir ihr auf Grund der Erfahrung unser Leben geliehen haben. Darum ist ihre Hemmung auch unsere Hemmung, ihre Freiheit unsere Freiheit, ihre Kraft unsere Kraft. Unser Verhalten zu ihr ist ohne weiteres Mitfreude und Mitleid, oder in einem Ausdruck, inneres Mitempfinden. Aber dies Mitempfinden kann kein passives bleiben. Nach demselben Gesetze, nachdem wir zu verwirklichen suchen, was uns befriedigt, müssen wir zu verwirklichen suchen, was das fremde Leben zu einem freien und ungehemmten macht; freilich nur in dem Maasse, als wir es miterleben. Nennen wir dies aktive, auf Betätigung gerichtete Miterleben Liebe, dann ist die Liebe das Fundament des Sittlichen, insoweit es die fremde Persönlichkeit zum Gegenstand hat. Sie ist Grundforderung unserer sittlichen Natur, d. h. unserer auf freie Betätigung gerichteten Persönlichkeit.

Eine Voraussetzung nur gibt es, unter der die Forderung nicht bestände. Sie bestände nicht, wenn es keine Gesetzmässigkeit des seelischen Lebens gebe. Die gibt es aber. Sie stellt sich im Logischen dar als Gesetz vom Grunde oder als Gesetz der Consequenz, Einheit, Uebereinstimmung unseres Denkens. Sie stellt sich ebenso im Sittlichen dar als Gesetz der Consequenz, Einheit, Uebereinstimmung unseres seelischen Lebens überhaupt. Ohne jenes formale Grundgesetz des Denkens könnten wir unter gleichen Bedingungen bejahen und auch nicht bejahen, verneinen und auch nicht verneinen; ohne dies Gesetz, das das formale Grundgesetz alles sittlichen Empfindens und Wollens heissen kann, wäre es denkbar, dass wir unter gleichen Bedingungen befriedigt wären und nicht befriedigt wären, wollten und nicht wollten, dass wir also auch zu dem fremden Leben, soweit es unser eigenes geworden ist, von Hause aus empfindend und wollend anders uns verhielten, als zu unserm eigenen.

Freilich das formale Grundgesetz des Denkens genügt nicht zum Reichtum und zur Sicherheit des Erkennens; es muss auch das Auge für die Welt des Erkennbaren offen sein. So hilft auch das formale Grundgesetz des Sittlichen nicht zum Reichtum und

zur Kraft des sittlichen Verhaltens. Es muss auch der Sinn für die Welt des sittlichen Verhaltens, insonderheit die fremde Persönlichkeit, empfänglich sein. Wie aber dort viele mögliche Grade der Stumpfheit und Beschränktheit des Blickes, so bestehen hier viele mögliche Grade der sittlichen Stumpfheit und egoistischen Beschränktheit.

Uebrigens aber haben wir oben den Begriff der Liebe offenbar in einem umfassenderen Sinne genommen, als er genommen werden muss. Auch den sittlichen Hass schliesst er der Fassung zufolge ein. Nicht nur solche Hemmungen, die es von aussen erleidet, sondern auch Mangel und Bosheit, also Hemmung und Negation, die in ihm selbst liegen, schliesst das fremde Leben, das wir in uns nachbilden, in sich. Indem wir daran unsern Maasstab anlegen, die Forderungen unserer sittlichen Natur auf die fremde übertragen, und sie nicht erfüllt finden, wird eben die Negativität Gegenstand unseres Widerstrebens und Hasses; das Schlechte wird gehasst und unmittelbar nur das Schlechte. Und nur soweit es dabei bleibt, ist der Hass in der Liebe miteingeschlossen.

Es braucht aber nicht dabei zu bleiben und wird nie völlig dabei bleiben. Wir kommen hier auf den sittlichen Irrtum zu reden, mit dem wir oben schon zu tun hatten. Halten wir uns zunächst auch an das obige Beispiel. Wir sprachen von dem Besitzstreben auf Kosten des Lebens anderer. Die Nichtachtung des fremden Lebens, die Gefühllosigkeit dem gegenüber, ist das Negative oder Schlechte, das wir unmittelbar hassen. Dagegen ist das Besitzstreben als solches sittlich gut und den Forderungen unserer sittlichen Natur gemäss. Dasselbe steht auch mit dem Negativen in keinem objektiven Zusammenhang. Insbesondere macht nicht das Besitzstreben die Gefühllosigkeit. Es gibt derselben nur Gelegenheit oder Anlass, an's Tageslicht zu treten. Ohne das Besitzstreben wäre die Gefühllosigkeit dieselbe, ebenso schlecht und verabscheuungswürdig, sie bliebe nur verborgen, wir hätten ihr Vorhandensein zu erkennen keinen Grund. Es besteht also für unser Erkennen allerdings ein Zusammenhang zwischen dem Besitzstreben und der Gefühllosigkeit. Das Besitzstreben ist, um die Sache mit geläufigen Begriffen zu bezeichnen, nicht Realgrund, aber Erkenntnissgrund der Gefühllosigkeit. Dieser subjektive Zusammenhang nun genügt, um unsern Hass oder Abscheu von der Gefühllosigkeit zugleich irrtümlicherweise auf das Besitzstreben

übergehen zu lassen, dies also selbst als sittlich verwerflich oder böse zu bezeichnen. Das Bewusstsein des Besitzstrebens erzeugt in uns das Bewusstsein der Gefühllosigkeit oder drängt es uns auf. Indem wie dieser widerstreben, setzen wir uns demgemäss auch zu jenem in Widerspruch. Der Widerspruch wäre, so meinen wir, gelöst, wenn das Besitzstreben nicht mehr bestände. Bestände es nicht mehr, drängte uns der Gedanke an die betreffende Persönlichkeit den Gedanken an das Besitzstreben nicht mehr auf, so wäre auch der Anlass, uns der Gefühllosigkeit bewusst zu werden, also die aus diesem Bewusstsein entspringende Hemmung, dahin. In der Tat freilich wäre damit nichts gewonnen. An die Stelle eines gefühllosen Menschen, der aber doch wenigstens seine eigene Persönlichkeit zu erweitern ein energisches Streben besässe, wäre ein ebenso gefühlloser Mensch getreten, dem jene Energie der Erweiterung seiner Persönlichkeit fehlte, ein Mensch mit andern Worten, der nur darum keinem nach dem Leben trachtete, weil ihm dazu die sittliche Energie fehlte.

Offenbar muss sich dieser psychologische Process der Uebertragung des Widerstrebens umso widerstandsloser vollziehen, jemehr einerseits wir uns der lediglich subjektiven Association der Gedankeninhalte, Besitzstreben und Gefühllosigkeit, überlassen, je weniger wir also in unserm Denken und Empfinden unterscheiden und trennen, was objektiv verschieden und getrennt ist. Er muss sich andrerseits um so leichter vollziehen, je weniger wir für den Wert oder Unwert, den die objektiv verschiedenen und getrennten Momente der Persönlichkeit, jedes für sich besitzen, empfänglich sind. Beides hängt aber unmittelbar zusammen. Je leidenschaftsloser wir das Positive und Negative einer Persönlichkeit, jedes für sich in's Auge fassen und auf uns wirken lassen, umso mehr wird sich uns jenes in seinem Werte, dies in seinem Unwert darstellen.

Wir haben aber die Frage, deren Tragweite keine geringe ist, allgemeiner zu fassen. Es gibt keine schlechten Menschen, so wenig es gute gibt. Es gibt nur Gutes und Schlechtes, Positives und Negatives an Menschen, vollkommener und weniger vollkommene Persönlichkeiten. Nichtsdestoweniger sprechen wir von schlechten Menschen. Damit geben wir zu erkennen, dass wir das Widerstreben gegen das Schlechte auf die ganze Persönlichkeit zu übertragen geneigt sind. Der Grund ist kein

anderer, als der oben angegebene: der subjektive Zusammenhang innerhalb unseres Bewusstseins. Die fremde Persönlichkeit stellt sich uns dar als Einheit, die für unser unmittelbares Bewusstsein in dem Namen und der äusseren Erscheinung ihren Einheitspunkt hat. Und diese einheitliche Betrachtung geht der Unterscheidung der verschiedenen Seiten und Momente der Persönlichkeit voran. Es bleibt auch bei dem Mangel der Unterscheidung im Allgemeinen umso mehr, je weniger wir Menschen kennen, oder was an ihnen ist, zu unterscheiden gelernt haben, und im Einzelnen umso mehr, je ferner uns Menschen stehen. Insoweit nun der Mangel besteht, genügt der Gedanke an den Menschen, von welcher Seite auch wir ihn betrachten, uns das Bewusstsein des Schlechten, was an ihm ist, und von dem wir wissen, aufzudrängen, es genügt dann auch umgekehrt der Hass dieses Schlechten zur Uebertragung des Hasses auf den ganzen Menschen. Der Gedanke des Nichtseins des Menschen erscheint als Erlösung. In der Tat wäre damit, dass er zu sein aufhörte, also die Wirklichkeit den Gedanken an ihn nicht mehr aufdrängte, auch die beleidigende Aufdringlichkeit des Bewusstseins des ihm anhaftenden Schlechten aufgehoben. Wiederum wäre doch die Befriedigung nur eine scheinbare. Das Negative wäre vernichtet und damit nicht positiver geworden; zugleich wäre das Positive der Persönlichkeit vernichtet. Es genügte, dass die Leidenschaft schwände und der Wert dieses Positiven zum Bewusstseim käme, um die Scheinbefriedigung in Reue zu verkehren.

Wir können den Process, um den es sich handelt, kurz so bezeichnen. Indem wir gegen ein hassenswerte s b uns wenden, wenden wir uns zugleich gegen das mit dem Bewusstsein des b verbundene Bewusstsein eines an sich wertvollen a. Dies Bewusstsein des a, nicht a selbst, ist zunächst und eigentlich der Gegenstand, den wir meinen, wenn wir um des b willen a hassen. Aber dies Bewusstsein ist bedingt durch die Wirklichkeit des a. Wir hassen also das a, und suchen es, wenn der Hass weit genug geht, zu vernichten. In dieser Verwechselung unseres Bewusstseins von einem Objekt mit dem Objekt, oder genauer in der Art, in Hass oder Liebe subjektive, der objektiven Giltigkeit entbehrende Vorstellungszusammenhänge für objektive Zusammenhänge zu nehmen, besteht das eigentliche Wesen der blinden Leidenschaft, von der doch kein Mensch frei zu sprechen sein wird.

Wie weit der Hass in der Weise von seinem ursprünglichen Gegenstand nach rückwärts, zu dem, was den Gedanken an diesen Gegenstand aufdrängen kann, sich erstreckt, darüber brauche ich keine Worte zu verlieren. Vielleicht nicht einmal in der Vernichtung der Person selbst, sondern erst in der Vernichtung alles dessen, was mit ihr zusammenhängt, also an sie erinnern kann, des Hauses, in dem sie wohnte, der Gegenstände, die ihr dienten, findet er seine trügerische Befriedigung. Hier ist das Recht unserer obigen Auffassung für jedermann deutlich. Das Haus des Verbrechers, das „dem Erdboden gleich gemacht" wird, ist nicht Schuld an der Schlechtigkeit seines Bewohners. Es besteht kein objektiver Zusammenhang, kein Zusammenhang der mit objektiver Notwendigkeit von der Schlechtigkeit zur Wohnstätte hinführte; es besteht nur der subjektive Zusammenhang der Vorstellungen.

Freilich braucht der Hass nicht soweit sich zu erstrecken. Nicht einmal die Vernichtung, nur die Schädigung der verabscheuten Persönlichkeit fordern wir zu unserer vermeintlichen sittlichen Befriedigung. Es ist deutlich, woher wir die Befriedigung erwarten. Je grössere Freiheit und Energie das fremde Leben für unser Bewusstsein besitzt, jemehr es also in unserem Nacherleben Geltung und ungehemmte Anerkennung fordert und erlangt, desto energischer muss der ihm anhaftende Mangel unserer sittlichen Forderung entgegentreten, also in seiner Negativität sich aufdrängen. Umgekehrt vermindert Hemmung und Herabstimmung des Lebens durch zugefügtes Uebel auch in unserem Nacherleben die Energie und den Anspruch desselben, also auch den Gegensatz zwischen dem Schlechten und unserer Forderung.

Freilich muss die Befriedigung nicht notwendig eine trügerische sein. Die Hemmung muss nicht, aber sie kann die verabscheute Persönlichkeit dazu bringen, auf ihren sittlichen Mangel aufmerksam zu werden, sie kann das Gewissen rege machen und so endlich zu wirklicher Aufhebung des Mangels — und nicht blos zur Abschwächung unseres Bewusstseins von dem Mangel — dienen. Aber davon rede ich hier nicht. Ich rede mit andern Worten nicht von der Forderung der Bestrafung des Bösen, die auf Menschlichkeit und Wollen des sittlich Guten beruht, sondern von dem Rachgelüste und der vermeintlichen sittlichen Notwendigkeit der Strafe, die Rache oder Vergeltung ist und sein

will. Von dieser meine ich, dass sie ein sonderbarer, obgleich sehr menschlicher sittlicher Irrtum sei, eine Selbsttäuschung und Forderung trügerischer Befriedigung. Dass die Addition zweier negativer Grössen keine positive Grösse ergebe und dass der Begriff der Strafe in jenem Sinne in der Ethik keine Stelle haben könne, diese beiden Sätze scheinen mir miteinander zu stehen und zu fallen.

Nicht nur in unserem Verhalten zu Persönlichkeiten, sondern überall begegnen wir dergleichen irrtümlichen Uebertragungen des Widerstrebens; und wir begegnen ihr der Persönlichkeit gegenüber in allen möglichen Formen. Wir zerstören vielleicht den im Uebrigen schönen Gegenstand im Aerger über einen Fehler, den wir daran gefunden haben. Wir übertragen ein andermal die Abneigung, die wir mit Grund gegen ein Glied eines Vereins von Menschen hegen, auf den ganzen Verein, finden eine ganze Familie mit einem Makel behaftet, weil ein Einzelner in ihr ehrlos handelte und dgl. Aber auch wenn wir beim Verhalten zu der einzelnen Persönlichkeit bleiben, findet sich die Uebertragung in mancherlei Formen. Neid, sittliche Schadenfreude, ja das niedrigste Laster, die gemeine Schmähsucht gehören hierher. Dass ein andrer ein Gut besitzt, so sahen wir schon, dies Bewusstsein befreit und verstärkt unser Streben nach dem Gut; es erhöht ebendamit den Schmerz oder Aerger, dass wir es nicht besitzen, oder lässt ihn vielleicht überhaupt erst in uns aufleben. Wiederum übertragen wir das Widerstreben gegen unsern Nichtbesitz auf dies Bewusstsein des fremden Besitzes und damit zugleich auf den Besitz und Besitzer selbst. Wir tun dies solange und in dem Maasse als wir blind, d. h. nach subjektiv wirksamen, aber objektiv bedeutungslosen Vorstellungszusammenhängen streben und widerstreben, also im speziellen Falle solange und in dem Maasse, als das Bewusstsein von dem Nichtvorhandensein einer causalen Beziehung zwischen dem fremden Besitz und unserem Nichtbesitz nicht in uns zur Kraft gelangt ist. Dies gilt, mag der Besitz ein materieller oder geistiger bezw. moralischer sein. Bis zum eigentlichen tödlichen Hass kann das Widerstreben gegen denjenigen gehen, dessen sittliche Ueberlegenheit uns die eigene sittliche Schwäche und Nichtigkeit fühlen lässt. Suchen wir den uns sittlich Ueberlegenen nicht zu vernichten, so freuen wir uns vielleicht doch, wenn er zu Fall kommt und damit uns sittlich näher rückt,

oder es reizt uns ihn zu verdächtigen, ihm eins anzuhängen, als ständen wir sittlich höher, wenn das weggeräumt ist, was uns unsere Niedrigkeit empfinden lässt.

Sittlich ist immerhin auch hier das Motiv unseres schlechten Handelns und Strebens, sowie alle positiven Motive sittlich sind. Eben in dem verwerflichen Streben verrät sich das sittliche Streben. Andrerseits verrät sich darin die Beschränktheit, Schwäche, Unsinnigkeit oder Blindheit, in der hier, wie überall, das Schlechte besteht. Es gibt keine deutlichere Selbstanklage, also keine deutlichere Anerkenntniss der eigenen Negativität einerseits und des Wertes des Positiven und Sittlichen andrerseits als die Freude an der sittlichen Schädigung, die Schmähsucht, den Hass des sittlich Erhabenen und Reinen. Die Selbsttäuschung, die zu Grunde liegt, ist aber keine andere, als diejenige, aus der der Hass oder die Verachtung der Persönlichkeit um des Schlechten willen, was ihr anhaftet, aus der also das Rachegelüst und der unsittliche Begriff der Strafe, von dem wir oben sprachen, hervorgeht.

Aus der Liebe in dem Sinne, in dem wir sie fassten, geht noch ein Drittes hervor, das Streben nämlich nach Liebe anderer, nach Anerkennung, Ehre. Das Miterleben des fremden Lebens ist naturgemäss ein wechselseitiges; wir verlangen darum, dass es ein hemmungslos wechselseitiges sei. Die Menschen verhalten sich wie Spiegel, die sich gegenseitig spiegeln. In mir spiegelt sich das fremde Leben, es spiegelt sich ebendamit in mir auch die Art, wie mein Leben im fremden sich spiegelt. Demgemäss empfinde ich die Hemmung, die dem Inhalte meines seelischen Lebens in der fremden Persönlichkeit begegnet, das Widerstreben gegen meine Persönlichkeit, die Nichtanerkennung, Herabsetzung, als eigene Gehemmtheit, gegen die ich aufstrebe. Ich empfinde umgekehrt die Wertschätzung und Anerkennung meiner Persönlichkeit, den freien und kräftigen Ablauf seiner Inhalte in der fremden Persönlichkeit also, als unmittelbare Stärkung meiner Persönlichkeit, als Befreiung und Erhöhung meines Lebens. Ich fühle mich gehoben, mein Selbstbewusstsein steigert sich. Das Selbstbewusstsein ist jenachdem edler Stolz oder Befriedigung kleinlicher Eitelkeit. Beide Arten der Lustempfindung sind der notwendige Bewusstseinsreflex des in weiterer oder engerer Sphäre befreiten und erhöhten Ablaufs unseres Lebens.

Dass wir nun jederzeit die ganze Menschheit in uns hegen,

und ihr Leben mitleben, also im eigentlichen Sinne alle Menschen lieben, dies ist eine unerfüllbare Forderung. Die Menschheit wird aber in Hinsicht des sittlichen Verhaltens für jeden vertreten durch diejenigen, die ihm die „Nächsten“ sind, die Angehörigen, der Kreis, in den er hineingestellt ist, das Vaterland. Nicht eigentlich Pflicht, sondern naturgemässes Ergebniss, Symptom, ist die Liebe des Nächsten vor der vermeintlichen allgemeinen Menschenliebe. Eben in ihr verrät sich die Menschenliebe, zeigt sich's, ob sie vorhanden oder Täuschung ist. Je näher uns Personen stehen, jemehr sie mit uns, sei es durch gemeinsame, zumal höchste sittliche Interessen, sei es durch unmittelbare persönliche Wechselbeziehung, verbunden sind, umso energischer müssen wir ihr Leben in uns spiegeln und nacherleben, umsomehr müssen wir also auch mit ihnen und für sie empfinden, soweit überhaupt wir des Empfindens mit andern und für andere fähig sind. Wir glauben's dem nicht, der sein Empfinden in weite Fernen trägt und darüber der Seinigen und derjenigen, die ihm unmittelbar in den Weg treten, vergisst, der die Welt beglücken will und seinem Vaterlande fremd gegenüber steht; und wir tuen gut daran.

Aber auch hier gehört zur Liebe der sittliche Hass und das Streben nach Liebe und Anerkennung. Bei dem Nächsten sehen wir naturgemäss zuerst, und noch eher bei uns selbst, die wir uns die Allernächsten sind, den sittlichen Schaden, sofern unser Sinn dafür offen ist. Und dasselbe gilt von der Anerkennung.

Neben den mehr oder weniger umfassenden Beziehungen zwischen Persönlichkeiten, die Menschen zu unseren Nächsten machen, stehen die Einzelbeziehungen, die einzelnen positiven oder negativen Wirkungen, die wir von Menschen erfahren. Auch von ihnen wendet sich das Streben rückwärts zu den Bedingungen. Jemehr ich das Gut, das mir von einem andern zu Teil wird, als solches anerkenne, jemehr also die Vorstellung desselben in mir aufstrebt, umso grössere Energie erlangt auch in mir der Gedanke an den Geber. Der Gedanke ist Gegenstand der Lust, ich liebe den Geber zunächst, insoweit der Gedanke mit der Vorstellung des Gutes, das den eigentlichen Gegenstand der Lust ausmacht, unmittelbar sich verbindet. Nennen wir jene Liebe Dankbarkeit, so ist die Dankbarkeit blind, lediglich die Sache einer schlechten Vorstellungsassociation, solange die Liebe nur auf jenem Zusammenhang beruht. Sie wird sehend, wenn ich mir des causalen

Zusammenhangs zwischen dem erlangten Gut und dem Motiv der Mitteilung bewusst werde. Es bestehen dann zwei Möglichkeiten. Dies Motiv ist an sich gut und edel, Menschlichkeit, Liebe, überhaupt ein Inhalt der fremden Persönlichkeit, dem mein seelisches Leben an sich entgegenstrebt, dann muss ich mir jetzt, wo die Wohltat den Gedanken an diesen Inhalt in besonderer Weise lebendig macht, der Einstimmigkeit in besonderem Maasse bewusst werden, vorausgesetzt, dass ich überhaupt für die fremde Persönlichkeit den Sinn offen habe. Oder aber der Inhalt der fremden Persönlichkeit ist ein schlechter, verwerflicher, dann kann die besondere Erregung des Gedankens an ihn, soweit ich nicht immer noch jener Association unterliege, nur dazu dienen, die Gegensätzlichkeit zwischen meiner Forderung und dem Schlechten mir in's Bewusstsein zu rufen. Zugleich entsteht ein Conflict zwischen dem Widerstreben gegen das schlechte Motiv und der Lust an dem gewonnenen Gut. Ich erkenne das Gut zwar weiter als solches an, aber ich schäme mich, es solchem Motive zu verdanken. — Man sieht, auch Dankbarkeit, ich meine die sehende, ist nicht Pflicht, sondern Symptom, Prüfstein des menschlichen Empfindens und Mitempfindens. Sie ist keine neue Tugend neben der Liebe, sondern Liebe, die sich bewährt, weil ihr dazu besondere Gelegenheit geboten ist. Umgekehrt ist Undankbarkeit nicht Unrecht, sondern Zeichen unrechten Sinnes. Ebendarum muss Dankbarkeit in's Gegenteil, in Widerwillen umschlagen, wo der Grund zur Liebe fehlt, Mangel an seine Stelle getreten ist. Es ist nichts anderes, als ein sittlicher Irrtum, wenn man ohne weiteren Zusatz Dankbarkeit für erlittene Wohltat fordert und als Tugend bezeichnet.

Es ist derselbe Irrtum, den man begehen würde, wenn man — nach einfacher Consequenz — forderte, dass zugefügtes Uebel als solches Hass der Person erzeuge, die es zufügte. Wiederum freilich ergibt sich der Hass naturgemäss aus dem blinden Wirken des Vorstellungszusammenhangs. Es muss aber auch hier nicht dabei bleiben, wenn dasjenige erkannt wird, und für sich zur Wirkung gelangt, was des Uebels wahre Ursache ist. Ist es ein Schlechtes, dann freilich muss es, lediglich darum, weil nichts sosehr als das Uebel, das wir erfahren, dasselbe unserem Bewusstsein unmittelbar aufzudrängen vermag, doppelten Hass erzeugen. Wie derjenige, den die aus guter Gesinnung empfangene Wohltat

nicht zur Wertschätzung der guten Gesinnung brächte, damit bewiese, dass er überhaupt für das Sittliche der fremden Person stumpf ist, so würde auch derjenige, den das aus böser Gesinnung erlittene Uebel nicht zum Hass der bösen Gesinnung triebe, den Beweis seiner Unfähigkeit zum sittlichen Hass überhaupt liefern. Umgekehrt, ist Dankbarkeit für das Gute aus guter Gesinnung menschlich, dann auch erhöhter Hass des Schlechten, wo es uns zum Uebel gereicht, — Hass des Schlechten im Sinne des Hasses der schlechten Gesinnung nämlich, nicht im Sinne des Hasses der Person. Es kann nun aber das Uebel ebensowohl als aus guter Gesinnung, — überhaupt oder gegen uns — entspringend sich ergeben. Dann wird der Hass jenachdem in Anerkennung oder gar Dankbarkeit sich verkehren müssen, vorausgesetzt, dass wir wirklich Grund und Folge auseinander zu halten und jenen für sich auf uns wirken zu lassen fähig sind.

Indessen ich rede hier von selbstverständlichen Dingen. Worauf es mir ankommt, ist die psychologische Herkunft der Hauptformen des sittlichen Empfindens, des sittlich richtigen und des verwerflichen, im Verhältniss zur fremden Persönlichkeit, insbesondere die Begreiflichkeit des sittlich verwerflichen Empfindens aus der Negation, der Schwäche, Blindheit, gedankenlosen Hingegebenheit an den Zusammenhang der Vorstellungen. Dass Inhalte unserer Wertschätzung und unseres Strebens bezw. unseres Abscheus und Widerstrebens nicht an ihrer Stelle im objektiven Zusammenhang der Inhalte und zugleich in dem Wert oder Unwert, der ihnen an sich anhaftet, zur Geltung kommen, dies ist es, was ich speziell mit der Blindheit und Gedankenlosigkeit meine. Ihr entspricht die theoretische Gedankenlosigkeit durchaus, nur dass die Werte bei ihr Wirklichkeitswerte sind, Werte für die Einheit der Erkenntniss, nicht Werte für die Einheit und Freiheit der gesammten Persönlichkeit.

Noch einen Blick auf das Sittliche, das den Inhalt des Schönen bildet, habe ich nunmehr zu werfen. Wir unterscheiden das Sittliche vom objektiv Guten, dem Guten ausserhalb der Persönlichkeit. Auch dies objektiv Gute gehört in den Kreis des Schönen. Und wir haben kein Recht, irgend ein objektiv Gutes, sei es auch noch so „sinnlich“, von vornherein davon auszuschliessen. Nicht nur der schöne Ton, die schöne Farbe dient dem Schönen, auch die Empfindungen der Wärme und Kühle, des angenehmen

Geschmackes und Geruches sogar, haben dafür Bedeutung. Aber freilich die Bedeutung wird, je höher das Schöne sich erhebt, umso mehr zu einer untergeordneten und nebensächlichen. Und wo dies nicht der Fall ist, da hat es darin seinen Grund, dass mit dem Inhalt des sinnlichen Empfindens der Gedanke eines Sittlichen unmittelbar sich verbindet, sei es, dass wir den Inhalt auf eine Persönlichkeit als Gegenstand ihres Genusses oder ihrer Arbeit beziehen und so im Grunde der Persönlichkeit und dessen, was ihr der Inhalt bedeutet, statt des Inhaltes selbst uns freuen, sei es dass ohne solche Beziehung Regungen sittlichen Inhaltes bei der Betrachtung des Sinnlichen zugleich in uns anklingen und seine Bedeutung erhöhen. Wir haben eine Empfindung von der Wärme, die die Landschaft, auch die gemalte, durchzieht. Aber sie würde nicht so auf uns wirken, wenn uns nicht Personen, die in der Landschaft sich finden oder von uns hineingedacht werden, von der Wärme berührt und belebt schienen, wenn nicht schon die leblosen Gegenstände, die Wasserfläche, der Hügel, der Baum, die wir ja in gewisser Weise zu vermenschlichen nie umhin können, die Wärme zu fühlen und Glück und Behagen zu athmen schienen, wenn nicht überhaupt die Vorstellung der Wärme mit dem Gedanken an reges, fröhliches Leben, an Wonne und Genuss des Daseins so enge verbunden wäre. Ebenso ist es kein Zweifel, dass der frische, saftige Geschmack einer Frucht — man denke an so manches Fruchtstück der holländischen Schule — ein Element im Eindruck des Schönen sein kann. Aber auch hier würde der Eindruck nicht der sein, der er ist, wenn nicht Vorstellungen von frischem, vollsaftigen Leben überhaupt in uns anklängen, wenn wir nicht andrerseits Gedanken an behagliches sorgenloses Geniessen, an Reichtum und Wohlhäbigkeit, kurz an alles, woran uns dergleichen auf Grund unserer Erfahrung erinnern kann, sei es auch unbewusst und in allen möglichen Graden der Stärke, in uns angeregt würden.

Mag nun aber dem Aussersittlichen, d. h. dem blosen nicht auf die Persönlichkeit bezogenen Objekt als solchem grössere oder geringere Bedeutung zukommen, in jedem Falle ist es das Sittliche oder die Persönlichkeit, worauf das Schöne zuletzt abzielt. Wiederum ist kein Inhalt des Sittlichen, also keine positive Lebensregung vom Gebiet des Schönen ausgeschlossen. Andrerseits sind die höchsten sittlichen Inhalte zugleich die höchsten Inhalte des

Schönen. Der Unterschied liegt in dem ehemals besprochenen Gegensatz der Betrachtung.

Es interessirt uns aber auch hier in besonderem Maasse die Kehrseite des Schönen, das Sittliches zum Inhalte hat, das im eigentlichen und höheren Sinne Hässliche. Sein Inhalt ist das negativ Sittliche, das Uebel und das Böse, die Hemmung, die dem seelischen Leben widerfährt und seine innere Negativität. Der menschliche Körper etwa kann hässlich erscheinen, weil wir bei seiner Betrachtung die Unlust nachempfinden, die seine Schwerfälligkeit, Ungelenkheit, Schwächlichkeit, der Person bereitet oder zu bereiten scheint; er wird in höherem Maasse so erscheinen, wenn oder sofern wir den Eindruck der Bornirtheit, Rohheit, verschmitzten Bosheit von ihm gewinnen, mag nun der Eindruck im gegebenen Falle ein berechtigter sein oder nicht. Uebrigens ist, wie wir wissen, nicht gesagt, dass wir über den aus der Vorstellung äusserer Hemmung oder inneren Mangels herfliessenden Eindruck uns jedesmal Rechenschaft zu geben oder ihn in solche Begriffe zu fassen im Stande sind. Ausserdem muss zugestanden werden, dass zwischen den beiden unterschiedenen Gründen des Missfallens keine scharfe Grenze besteht. Der schwache Körper etwa kann zugleich den Eindruck der äusseren Gehemmtheit und der inneren Energielosigkeit in uns erzeugen. Es besteht aber eben auch im Sittlichen zwischen Uebel und Bösem keine scharfe Grenze.

Nennen wir die absolute Gehemmtheit und Negation des Lebens Tod, so können wir kurz den Tod als höchsten Inhalt des Hässlichen bezeichnen. Nicht den Tod als solchen, sondern den, der mit der Forderung des Lebens in Conflict gerät. Auch der Kristall ist tot. Er ist darum doch kein Gegenstand des Missfallens. Dies darum nicht, weil wir von ihm kein Leben erwarten. Dagegen fordern wir Leben und solches Leben, wie es in uns lebt oder sich zu verwirklichen strebt, von dem, was einmal als unseresgleichen sich zu erkennen gegeben hat. Der Widerspruch gegen diese Forderung, die Enttäuschung, wenn man will, ist der Grund des Missfallens am völligen oder relativen Tode.

Aber auch nicht der wirkliche Tod ist Gegenstand des Missfallens, sondern derjenige, der den Eindruck des Todes macht. Schon der blose physische Tod erschreckt. Vielleicht aber gewinnen wir beim Anblick des Todes den Eindruck eines vom Körper und seinen Schranken losgelösten, dennoch für unser Denken noch

damit verbundenen glücklicheren und friedlicheren Lebens. In dem Falle kann der physische Tod zum erhabensten Gegenstande werden. Zeigt freilich der Tod Spuren des Todes, Spuren der Zerstörung und Verwesung, sodass er nicht mehr die Empfindung jenes höheren Lebens in uns wecken kann, dann ist er Gegenstand des Entsetzens.

Umgekehrt, je tiefer und reicher, freier und energischer das Leben ist, das im Schönen sich darstellt, oder bei seiner Betrachtung in uns anklingt, umso höher steht das Schöne. Wir haben von der Energie des Lebens den grössten Eindruck, wenn es gegen Hemmniss und Verneinung sich aufarbeitet, im Kampfe triumphirt. Dies kann vorzugsweise in dreifacher Weise geschehen. Das sittliche Leben siegt auch äusserlich über das, was ihm entgegentritt, oder es siegt im physischen Untergang über das Uebel und das Böse, oder endlich es siegt über die Kleinheit und Lächerlichkeit. Daraus ergeben sich drei bevorzugte Gattungen des Schönen, das Heroische, die Tragik und die im eigentlichen und höheren Sinne schöne Komik.

Ich habe — der Grund wird einleuchten — speziell über Tragik und Komik noch eine Bemerkung anzufügen. Der sittlich falsche Strafbegriff, der auf Rache hinausläuft, hat auch die Aesthetik, speziell die des Tragischen, zu verderben sich bemüht. Man hat juristisch gemacht, gar in ein herzloses Rechenexempel verwandelt, was das Menschenherz im Tiefsten aufzurühren bestimmt ist. Oft war es schwer, das aufzufinden, wofür der tragische Held bestraft werde. Aber es gelang doch; Antigone etwa wird bestraft für ihre Auflehnung gegen die sittliche Macht des Staates. Warum fügte sie sich nicht, nnd liess Bruderliebe Bruderliebe sein? Nun ist ihr Recht geschehen. Natürlich ist dies nicht der Gedanke, der unserm Eindruck zu Grunde liegt. Das Erhabenste, was es gibt, die sittliche Menschennatur und das Beste, was in der sittlichen Menschennatur ist, die Liebe, behauptet sich in Antigone gegen die objektive Macht des äusserlich Grossen trotz Leiden und physischem Tod, und erscheint nun völlig rein und gross, als Sieger über das äusserlich Grosse, das ihm gegenüber in Nichts zusammensinkt.

Dieser Tragik, die wir als Tragik des Uebels bezeichnen können, steht gegenüber die Tragik des Bösen. Man hat gesagt, in Tragödien, wie Macbeth, sei die sittliche „Idee“ der eigentliche

Held. Die Behauptung hat Sinn; aber man vergesse nicht, dass die Idee ein bloses Wort ist, wenn sie nicht in der Persönlichkeit, der göttlichen oder der menschlichen, verwirklicht gedacht wird. In der Tragödie ist sie vor allem im Helden verwirklicht. Auch in ihm wohnt noch, trotz der Leidenschaften, die sie nicht zu Wort kommen lässt, und insofern böse ist, die sittliche Menschennatur. Und sie siegt über das Böse, das Gewissen erwacht, der Held erkennt und anerkennt die Nichtigkeit seines Strebens gegenüber der siegenden Macht des Guten. Dass das Bewusstsein des sittlichen Sollens trotz furchtbarer Macht der Leidenschaft nicht zerstört wird, sondern endlich noch aus der Nacht hervorleuchtet, in diesem Gedanken besteht die eminente sittliche und was hier wie überall dasselbe bedeutet, die eminente ästhetische Bedeutung des Tragischen.

Den beiden Arten der Tragik entsprechen nun die beiden Hauptarten der Komik, der Komik nämlich höheren bleibenden Werts. Sowenig der Schmerz die Tragik, sowenig macht das Lachen die Komik. Zunächst steht der Tragik des Uebels entgegen die Komik des Humors oder kurz der Humor. Der Träger oder Held tritt in Gegensatz zu dem, was in der Welt mit mehr oder weniger Recht Geltung hat, mit äusserer Grösse, Convenienz, Sitte, Bildung. Er stolpert und strauchelt in dem Kampfe. Aber indem er dies tut, offenbart sich der unendliche Wert des menschlichen Gemüts, Herzens, gesunden Sinnes, gegenüber jener äusseren Grösse und Geltung. Wir lachen über das Stolpern und Straucheln, zugleich lieben wir nur umso mehr den sittlichen Kern, der daraus hervorleuchtet. Was klein erscheint im Gegensatz zu dem Grossen und Anspruchsvollen, wird, indem es sich in seinem Wert behauptet und triumphirt, endlich zum eigentlich Grossen und Erhabenen.

Ebenso entspricht der Tragik des Bösen die Komik des Lächerlichen. Dem gesunden Sinn tritt hier innerhalb der Person selbst das Kleinliche und Erbärmliche entgegen. Aber der gesunde Sinn ist nicht zu ertöten. Das Kleinliche und Erbärmliche wird als solches erkannt und anerkannt. Selbstspott und Beschämung tritt an die Stelle des guten Glaubens an seinen Wert. Der gute Sinn triumphirt im Helden und damit in unserem Bewusstsein. — Natürlich meine ich nicht, dass die beiden Arten der Komik immer nur reinlich von einander gesondert vorkämen.

Ich denke ebensowenig daran, von den beiden Arten der Tragik dergleichen zu behaupten.

Ich sagte, der Schmerz mache nicht die Tragik, das Lachen nicht die Komik. In der Tat ist dort das Uebel und das Böse, hier das Lächerliche Mittel zum Zweck. Der psychologische Vorgang ist dem analog, der dem Eindruck des Fortgangs von Dissonanz zu lösender Consonanz zu Grunde liegt. Die seelische Bewegung ist gehemmt, um dann mit grösserer Energie sich dem Lösenden zuzuwenden. Wir sehen das Gute und Wertvolle befeindet, unterdrückt, scheinbar vernichtet, d. h. psychologisch ausgedrückt, der Gedanke an das Gute und Wertvolle, der in uns aufstrebt und nach Freiheit ringt, wird zwar beständig erregt und in uns lebendig erhalten, zugleich aber durch feindliche Gedanken gehemmt, niedergehalten, gestaut. Kommt er dann zur Freiheit und zum Sieg, so gewinnt er eine psychologische Energie und Bedeutung, die er nicht gewinnen könnte, wenn er als Glied in eine widerspruchslos zusammenhängende, des freien und selbstverständlichen Ablaufs fähige Gedankenreihe eingeordnet wäre. Indem er zu der Energie und Bedeutung gelangt, gelangen wir zum Bewusstsein seiner Bedeutung und seines vollen Wertes. Nichts kann so laut als Tragik und Humor den absoluten Wert des Guten verkündigen. Das Aeschylëische, „das Gute siege“, ist ihr eigentlicher gemeinsamer Wahlspruch.

Schlusswort.

Wir haben das Gebiet des seelischen Lebens, soweit es die Absicht war, durchwandert. Ob so, dass das Ergebniss dem Leser des weiten Weges wert erscheinen kann, muss ich freilich dahingestellt lassen. Die Meinung des Ganzen wenigstens wird deutlich geworden sein. Zunächst bilden die beiden ersten Abschnitte in gewisser Weise eine Einheit. Ihre Aufgabe war vorbereitender und grundlegender Natur. Das erste Kapitel sollte vor allem die unabhängige Stellung der Psychologie zur Physiologie und die grundlegende Stellung zu den philosophischen Spezialdisciplinen,

insonderheit der Erkenntnisslehre, Aesthetik, Ethik dartun. Jenes gab mir das Recht, reine, nicht physiologische, wenn auch an ihren Grenzen naturgemäss mit Physiologie sich berührende Psychologie zu treiben; dies stellte mir die Aufabe, die Punkte zu beleuchten und bei ihnen zu verweilen, wo die genannten Disciplinen aus der Psychologie hervorwachsen. Nicht ein Recht mir zu sichern, sondern mir ein solches abzuschneiden, war dann die Absicht der folgenden Kapitel des Abschnitts. Mit der Unterscheidung der seelischen Tätigkeiten ist nichts getan, solange nicht die Tatsachen erkannt sind; die verschiedenen Bewusstseinsgrade sind inadäquate Ausdrücke für zu erklärende Tatsachen; endlich sind Wille und Gefühl nicht besondere bewegende Faktoren im Vorstellungsleben, sondern Bewusstseinsreflexe, die unter gewissen näher zu bestimmenden Umständen das nach seinen Gesetzen ablaufende Vorstellungsleben begleiten.

Der zweite Abschnitt handelt von den allgemeinsten Tatsachen des Seelenlebens. Zunächst von Reizen, Vermögen und Dispositionen. Den Reizen gegenüber erscheint die Seele receptiv. Receptivität und Spontaneität, Passivität und Aktivität sind aber keine Gegensätze. Vermögen muss man zunächst, wenn einmal der Begriff gebildet ist, unzählige annehmen. Die Vermögen greifen aber ineinander über und bilden eine stetige, doch gegliederte Einheit der Vermögen. Ebenso greifen die Dispositionen oder die der Reproduction zu Grunde liegenden Spuren ineinander über oder sind ineinander enthalten. Daraus ergibt sich ein combinatorisch productives Vermögen der Seele. Zu den Dispositionen gehören auch die Dispositionen von oder zu den mancherlei Beziehungen. — Associations- oder Reproductionsgründe sind zwei zu unterscheiden, Aehnlichkeit und gleichzeitiges Gegebensein. Der Vorgang der Reproduction besteht im Uebergang seelischer Bewegung, zugleich in Auslösung latenter Bewegungsenergie. Die Sicherheit der Reproduction unterliegt mancherlei besonderen Bedingungen. — Alle seelische Tätigkeit ist zunächst unbewusst. Aus der Menge des Unbewussten erhebt sich das Bewusste, wenn die Umstände günstig sind. Vielerlei Gründe drängen zur Annahme des Vorhandenseins von unbewussten seelischen Vorgängen, die den bewussten gleichartig wirken und in denselben Fluss des Geschehens hineingehören, und insofern den Namen s e e l i s c h e r Vorgänge verdienen. Für jene vielgestaltigen „Umstände“ haben

wir den nichtssagenden Universalnamen der Aufmerksamkeit, der aktiven und passiven. Einstweilen stellt sich diese Aufmerksamkeit jedenfalls als innerseelische dar, die nur dem zu gute kommen kann, was bereits Eigentum der Seele geworden ist. — Wesentlich bedingt ist die Bewusstwerdung seelischer Vorgänge durch die Begrenztheit der seelischen Kraft. Diese Kraft ist wohl zu unterscheiden von der Energie, mit der die einzelne Vorstellung die Kraft aneignet. Mit der Annahme eines Wechsels in der Constanz der Kraftsumme haben wir vorsichtig zu sein. Dies gilt besonders in Rücksicht des Schlafes und Traumes. Zufällige Functionsunfähigkeit dieser oder jener seelischen Elemente oder Gruppen von Elementen ist der wesentlichste Grund der Eigenart des Traumlebens.

Wie der erste und zweite, so sind der dritte und vierte Abschnitt zusammengehörig gedacht. Sie haben es zu tun mit der Art, wie der Vorstellungsverlauf unter dem Einfluss der ursprünglichen Verhältnisse der Aehnlichkeit einerseits und der erfahrungsgemässen Beziehungen andrerseits sich abspielt. Der Fortgang der seelischen Bewegung zu Inhalten und der Abfluss von den Inhalten, am Leitfaden derselben Verhältnisse und Beziehungen, das sind die beiden Momente, die dabei überall in Gegensatz treten. Indem das Fortstreben von Aehnlichem zu Aehnlichem dem einzelnen Inhalte entgegenkommt, wird der einzelne Inhalt gehoben und zum Siege im Wettstreit gebracht. Zugleich wird er wegen dieser Uebereinstimmung und Förderung Gegenstand der Lust. Lust ist überall Ergebniss seelischer Förderung, Unlust Reflex seelischer Hemmung (gegen Lotze). Jene Wirkung der Aehnlichkeit ist besonders deutlich auf dem Gebiete der Töne. Hinsichtlich der Harmonie und Disharmonie haben die ursprünglichen Tonverhältnissse gegen Helmholtz und Wundt wieder in ihr Recht zu treten. Ihre Wirkungsfähigkeit erlaubt aber eine genauere Formulirung. — Beides, jene Hebung auf Grund der Aehnlichkeit und die dadurch bedingte Lust wird dann wiederum durch das Streben des Abflusses gemindert. Dieser Abfluss ist so wichtig, dass das zu andern seelischen Inhalten fremd oder gar gegensätzlich sich Verhaltende und demgemäss am Abfluss Verhinderte eben deswegen sogar grössere Macht gewinnen kann als das mit Anderem in hohem Grade Uebereinstimmende. Freilich ist es dabei nicht Gegenstand der Lust, sondern der Unlust.

In der Mitte zwischen dem durch Aehnlichkeit unmittelbar Verbundenen und dem direkt Gegensätzlichen steht das an sich zwar Gegensätzliche, zugleich aber durch eine qualitative Brücke, die den Strom seelischen Lebens vom einen zum andern ab- und hinüberfliessen lassen kann, Verbundene, oder kurz gesagt, das Contrastirende. Der Contrast vermag zu heben und zugleich Befriedigung zu erzeugen. Unter den Begriff der Aehnlichkeit zwischen einzelnen seelischen Inhalten ordnen sich auch die ursprünglichen Verhältnisse zwischen Einzelinhalten und dem seelischen Ganzen unter, auf Grund deren gewisse Einzelinhalte als solche von der Seele bevorzugt und demgemäss mit Befriedigung verbunden erscheinen. Das seelische Ganze ist ja aktiv nur in seinen Leistungen, dem Leben das es lebt, und den einzelnen Inhalten dieses Lebens, mögen diese zum Bewusstsein gelangen, oder im Einzelnen des Bewusstseins unfähig sein. Als Entgegenkommen, das ihnen das seelische Leben mit seinen Inhalten in grösserer oder geringerer Breite, auf Grund irgendwelcher Verhältnisse der Aehnlichkeit, gewährt, wird also die Gunst, die Einzelinhalte vom Seelenganzen erfahren, zurückzuführen sein. Ebenso führt sich die Ungunst anderer Inhalte, ihre ursprüngliche Widrigkeit und die Unlust, die sie begleitet, zurück auf Gegensätzlichkeit zum allgemeinen seelischen Leben, bezw. den dasselbe beherrschenden Inhalten, Richtungen, Eigentümlichkeiten, Bewegungsrythmen. Im Einzelnen bewähren sich die Gesetze des Vorstellungsablaufs in der unmittelbaren jedermann geläufigen psychologischen Erfahrung, auf exaktere und zwingendere Weise in den Resultaten der Messungen psychologischer Zeiten, die hier eine besondere psychologische Bedeutung gewinnen.

Wie die Vorstellungsverhältnisse, so dienen die Vorstellungsbeziehungen einerseits zur Hebung, andrerseits zur Vermittelung des Abflusses. Sehr gross ist zumal auf dem Gebiete der Aesthetik die Bedeutung des Zusammenwachsens einzelner Vorstellungen mit vielen anderen. Auf der durch die Beziehungen bedingten Abflusstendenz beruht die verminderte psychologische Bedeutsamkeit des Gewohnten und Geläufigen. Es kann aber die Betrachtung der Vorstellungsbeziehungen nicht anders als sehr bald in's erkenntnisstheoretische Gebiet oder in das Grenzgebiet zwischen Psychologie und Erkenntnisslehre einmünden. Aus den erfahrungsgemässen Beziehungen geht ohne weiteres das Urteil hervor. In-

dem die Beziehungen und Urteile in Wechselwirkung treten, werden daraus neue Beziehungen; die Urteile erleiden Umwandlungen. werden aus vorläufig giltigen zu endgiltigen. Dabei entstehen die Begriffe von Grund und Folge, zu denen sich die Begriffe von Ursache und Wirkung, Ding und Eigenschaft als spezielle Fälle verhalten. Das Gesetz der Ursächlichkeit ist das Gesetz der Reproduction auf Grund der Beziehungen oder geht daraus unmittelbar hervor. Indem wir von dem Gesetz geleitet Erfahrungsinhalte zusammenordnen und sondern, entsteht die Einheit und Continuität der Persönlichkeit oder das Ich einerseits, der Zusammenhang der Dinge andrerseits. Den Fortgang von Erkenntniss zu Erkenntniss bezeichnen die drei Schlussformen, der Zusammenfassung und Fixirung dienen die Worte, die für alles Denken grundwesentlich sind und ohne die eine Allgemeinheit des Denkens überhaupt nicht bestände.

Die beiden Abschnitte III und IV stehen wie räumlich, so auch sachlich in der Mitte des Buches. Die beiden folgenden Abschnitte fussen auf den in ihnen gewonnenen Anschauungen und führen sie weiter oder machen von ihnen nach bestimmter Richtung hin Gebrauch. Der Unterschied der Verhältnisse und Beziehungen bleibt. Beide erscheinen aber überall in Wechselwirkung miteinanderstehend. Die Anschauungsformen sind a priori in dem Sinne, dass die Seele sicher nicht räumlich und zeitlich vorstellte, wenn nicht das Vermögen dazu ursprünglich in ihr wäre. Es muss aber gesagt werden, auf Grund welcher Erfahrungen das Vermögen sich verwirklichen kann. Beim Raum muss dabei wohl unterschieden werden zwischen dem Raum der Wahrnehmung und dem des Gedankens. Der Raum der Tastwahrnehmung im engeren Sinne und der Raum der Gesichtswahrnehmung hat zwei Dimensionen, ist eine Fläche ohne Form und Tiefe. Bei der Erzeugung jenes ist die grössere oder geringere Häufigkeit des gleichzeitigen Gegebenseins von Eindrücken überhaupt, bei der Erzeugung dieses die grössere oder geringere Häufigkeit des Gegebenseins qualitativ gleicher Eindrücke das wesentlichste Moment. Dagegen kommt Bewegungsempfindungen keine constitutive Bedeutung zu. Die zwei Dimensionen ergeben sich aus der Art der Ableitung. Beide Räume erfahren dann eine gedankliche oder begriffliche Erweiterung, werden zum Raum von drei Dimensionen, zugleich zum Raum ausser uns, zunächst lediglich darum, weil die Inhalte unserer Erfahrung bezw.

der Glaube an ihre objektive Realität die Erweiterung fordern. Die drei Dimensionen sind kurz gesagt das Mittel, die Raumwahrnehmungen mit unseren sonstigen erfahrungsgemässen Ueberzeugungen in Einklang zu setzen. Ist die Erweiterung einmal geschehen, so fangen auch die Bewegungsempfindungen an eine Rolle zu spielen. Sie werden auf Grund der Erfahrung zu Zeichen und Anhaltspunkten für die Einordnung der Objekte in drei Dimensionen. Doch sind ihnen andere Zeichen und Anhaltspunkte unmittelbar coordinirt. Endlich vereinigen sich durch „Complication“ die Räume der verschiedenen Sinne zu einem. Die Entstehung der Zeitanschauung ist der Entstehung der Raumanschauung analog.

Das Streben, mit dem es der sechste und letzte Abschnitt zu tun hat, ist gehemmte Vorstellungstätigkeit. Entsprechend den beiden Vermittlern des Fortgangs der seelischen Tätigkeit sind die qualitativen und erfahrungsgemässen Strebungen zu unterscheiden. Das qualitative Streben vollzieht sich in den verschiedenen Stufen des einfachen Aufstrebens der Vorstellungen, des Wünschens oder Strebens nach Wirklichkeit eines Inhaltes, und des Begehrens oder Strebens nach Empfindung oder sinnlichem Genuss. Es vollendet sich in dem seiner selbst und der Erreichbarkeit seines Zieles gewissen Wollen. In diesem Wollen tritt das Begehren in den Hintergrund. Das Abflussstreben ist der natürliche Feind des Begehrens. Letztes Ziel jenes Wollens ist aber der freie und ungehemmte Fluss des seelischen Lebens überhaupt. — Ebenso vollzieht sich das erfahrungsgemässe Streben in den verschiedenen Stufen des sich Besinnens, welche Vorstellung zu einer anderen gehöre, des Urteilens, von der Frage, ob ein Inhalt zu einem andern gehöre, bis zur Bejahung oder Verneinung, der erfahrungsgemässen Erwartung, dass ein Inhalt in der Empfindung sich darstelle. Es vollendet sich in der völligen erfahrungsgemässen Gewissheit. Das letzte Ziel ist der ungehemmte in sich einstimmige Fluss des Erkennens. Manchfachen besonderen Bedingungen unterliegt insbesondere die Energie der Erwartung. Ein exakter Gradmesser derselben wird gewonnen aus den Versuchen über die psychologische Zeit erwarteter Eindrücke. Jede Erwartung mündet in Erfüllung oder in Enttäuschung. Zwischen Erfüllung und Enttäuschung steht eigentümlich in der Mitte die Komik, die hier ihre eigentliche Stelle findet.

Jenes seiner selbst und der Erreichbarkeit seines Inhaltes ge-

wisse, also mit der ganzen Persönlichkeit und objektiven Wirklichkeit einstimmige Wollen ist sittliches Wollen. Es wird zum Sollen oder zur Stimme des Gewissens, wenn ein einseitiges Streben dagegen feindlich sich erhebt. Uebrigens ist jedes Wollen und jedes Streben überhaupt an sich sittlich. Das Böse ist Negation des Strebens und der Persönlichkeit. Das sittliche Verhalten zu andern beruht psychologisch auf dem Nacherleben der fremden Persönlichkeit. Sein Grundgesetz ist die Liebe, die aus der menschlichen Natur hervorgeht mit derselben Notwendigkeit, wie das Causalgesetz auf dem Gebiet des Erkennens. Stumpfheit oder blinde Wirksamkeit von Associationen lässt die Liebe in's Gegenteil sich verkehren. Auch das Schöne hat zuhöchst Sittliches zum Inhalt. Die höchsten sittlichen Inhalte sind auch die höchsten aesthetischen. Entsprechend ist der Inhalt des im eigentlichen Sinne Hässlichen, wie der des Bösen, Negation. Das Hässliche und ebenso das Lächerliche können indess dem Schönen als Mittel dienen. Sie tun es vorzugsweise in der Tragik und der schönen Komik. Ziel ist dabei doch immer der Triumph des Sittlichen.

Soviel genüge zur Andeutung des Gedankenganges. Nur noch eine Bemerkung füge ich dem Gesagten zum Schlusse hinzu. Sie betrifft einen Einwurf gegen den Inhalt des ganzen Buches, den ich sicher nicht erwarte. Die Vorstellungen, ihre ursprünglichen Verhältnisse und erfahrungsgemässen Beziehungen sind unserer Anschauung zufolge die einzigen bewegenden Kräfte im seelischen Leben. Nicht als wüssten wir jeden complicirten seelischen Vorgang im Einzelnen ohne Rest darauf zurückzuführen. Es besteht nur die Forderung, dass er im Princip darauf zurückgeführt werde. Dies kann man so ausdrücken, dass man sagt, unsere Psychologie sei „blose“ Associationspsychologie, sie suche das ganze seelische Leben aus der „Mechanik“ der Vorstellungen zu begreifen, sie wisse nichts von einer „höheren“ seelischen Tätigkeit, einem „unmittelbaren“, „spontanen“ Eingreifen der Seele „selbst“ in das „in ihr sich abspielende“ Geschehen, oder wie dergleichen Ausdrücke sonst lauten mögen. Solche Einwände erwarte ich darum nicht, weil ich mich vergeblich mühen würde, ihnen einen verständlichen Sinn unterzulegen. Dass ich die Vorstellungen nicht als selbstständige Wesen, die in der Seele als ihrem „passiven“ Schauplatz sich tummeln, angesehen wissen will, dies habe ich bereits früher erklärt. Sie sind Leistungen, Lebensäusserungen der Seele „selbst“,

sosehr nur irgend etwas den Namen verdienen kann. Sie existiren nicht ohne die Seele und sie treten in keine Beziehungen, als diejenigen, in die sie die Seele ihrer eigensten Natur nach versetzt. Die Gesetzmässigkeit der Beziehungen ist gar nichts als die Art der Seele selbst zu wirken. Pure Abstraktionen sind Vorstellungen und Vorstellungsbeziehungen, wenn wir sie für sich betrachten. Aber wir können nicht umhin, die Abstraktionen zu vollziehen und aus dem Einzelnen, was sachlich nie vereinzelt ist, in unserm Denken das Ganze sich zusammensetzen zu lassen, wenn wir uns das Ganze verdeutlichen wollen. Nennt man dies Verfahren mechanische Erklärung, so besteht von vornherein gar nicht die Wahl, ob wir mechanisch erklären wollen oder nicht, sondern mechanisch erklären und erklären, oder bescheidener ausgedrückt, verdeutlichen und unter allgemeine Begriffe fassen, ist eines und dasselbe.

Aber freilich, es ist eine psychologische Tatsache, deren Macht sich völlig zu entziehen nur schwer gelingt, dass dasjenige, was unter verständliche Begriffe gefasst ist, uns ebendamit in seinem Werte vermindert erscheint, dagegen das Unverstandene, mit dem Nimbus des Geheimnissvollen oder Besonderen Bekleidete, das was „alle Begriffe übersteigt“ Verwunderung und Wertschätzung erlangt. So erscheinen auch die Vorgänge der Association und Reproduction schlecht und niedrig, weil wir bestimmte Begriffe damit verbinden, sie verstehen oder zu verstehen glauben; denn das eigentliche Wesen derselben bleibt uns freilich gleichfalls verborgen. Wir meinen darum der Würde des geistigen Lebens durch Hinzufügung unverstandener Begriffe oder Unbegriffe, durch besondere spontane Tätigkeiten und Kräfte, als sei die reproductive Kraft und Tätigkeit nicht so spontan, wie nur irgend etwas sein kann, aufhelfen zu müssen. Ich denke aber die Selbsttäuschung ist deutlich. Keine Kraft oder Gesetzmässigkeit ist an sich würdiger als die andere, jede erlangt ihre Würde durch das, was sie leistet. So sind die reproductiven Kräfte und Gesetze absolut würdevoll und erhaben, wenn sie das seelische Leben, das das absolut Erhabene ist, hervorzubringen genügen. Dagegen sind die höheren Kräfte das Schlechteste und Wertloseste, was es geben kann, wenn sie nur Worte sind, die dazu dienen, die Verständlichkeit des seelischen Lebens zu verhüllen.

Noch eine besondere Form kann der Vorwurf der nur mechanischen Erklärung annehmen. Die Freiheit des Willens komme

dabei nicht zu ihrem Rechte. In dieser Form würde mir der Vorwurf erst recht unverständlich sein. Nicht die Frage, ob der Wille frei sei, oder besser, ob wir frei seien, sondern die Frage, wie weit wir es seien und die Forderung, dass wir es so weit als möglich seien, ist psychologisch berechtigt. Dass wir es aber wirklich sein können, beweist unser Freiheitsgefühl, das umso höher steht und umso mehr den Namen verdient, je widerstandsfähiger und sein selbst gewisser es ist. Oder vielmehr unsere Freiheit wird durch das Freiheitsgefühl nicht bewiesen, sondern besteht eben in ihm; das Wort hat ursprünglich gar keinen Sinn, wenn wir von dem Gefühl der Freiheit absehen, sowie die Worte Farbe oder Klang keinen Sinn haben, wenn wir die Farben- und Klangempfindung streichen. In diesem Freiheitsgefühl besteht denn auch das Gut, das derjenige ein volles Recht hat, sich nicht streitig machen zu lassen, der von dem Gefühl der Freiheit durchdrungen ist. — Es ist, wie man sieht, die sittliche Freiheit, von der ich hier rede. Aber die Frage nach der Freiheit und Gebundenheit hat eben keinen andern möglichen Inhalt. Alles Geschehen verläuft gesetzmässig. Dies heisst aber, psychologisch richtiger ausgedrückt, nur, unser Denken ist ein gesetzmässiges. Alles Geschehen ist an unabänderliche Gesetze gebunden, d. h. wir wissen uns in unserem Denken an die Gesetze unseres Denkens gebunden. Dagegen hat und weiss das Geschehen selbst nichts von der Gebundenheit. Nur unberechtigtes Verobjektiviren ist es, wenn wir unser Gefühl der logischen Gebundenheit auf die Gegenstände unseres Denkens überhaupt, also auch, wenn wir es auf das seelische Leben, Streben, Wollen übertragen. Nennen wir freilich einmal dasjenige gesetzmässig, gebunden, und in diesem Sinne unfrei, worüber wir unser gesetzmässiges Denken ausbreiten, dann ist das seelische Leben, sogut wie alles Geschehen gesetzmässig und unfrei, soweit wenigstens wir es zum Gegenstand unseres Denkens machen. Denn es ist ja selbstverständlich, dass wir der Gesetze unseres Denkens uns keinem Inhalte gegenüber entschlagen können. Darum bleibt es doch dabei, dass das seelische Leben an sich weder den Namen der Gebundenheit noch auch den der Freiheit — im Sinne der ausnahmsweisen Eximirtheit von Gesetzen — tragen kann.

Sach-Register.

Gegen d. Naturw.; Unlogische Begründg S. 125–150. Allmählig. Reactionär [illegible]
160.

Kluft in d. Natur. Erlaubt beim [illegible].

Brake(?) Hypothese – Bew. Nebenerfolg

Wo Grenze? – Alles Hartmann

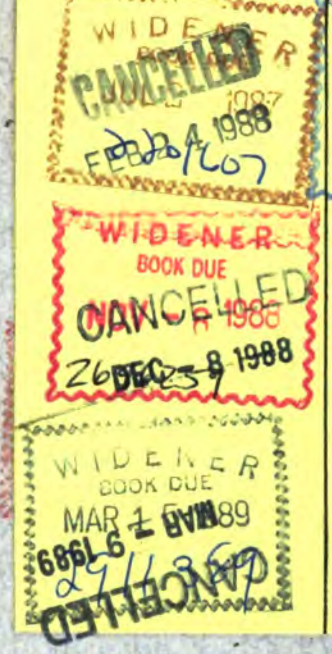
Ist es vielleicht zufällig?

S. S. 701 d. [illegible] steht [illegible]!

Universitäts-Buchdruckerei von Carl Georgi in Bonn.






WIDENER
BOOK DUE
CANCELLED
WIDENER
BOOK DUE
NOV 10 1989
WIDENER
BOOK DUE
CANCELLED
DEC 8 1988
WIDENER
BOOK DUE
MAR 15 1989
CANCELLED



